
ADRIANVS SPIGELIVS BRVXELLENSIS EQVES D. MARCI, IN GYMNASIO PATAVINO ANATOMIÆ et CHIRVRGIÆ PROFESSOR PRIMARIVS. Ætat. XLVI.

DILIGENTIA. ANATOMIA. INGENIUM

ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS

Equitis D. Marci

olim

In Patauino Gymnasio Anatomicæ & Chirurgiæ Profess. Primarij,

DE HVMANI CORPORIS FABRICA LIBRI DECEM,

Tabulis XCIIX. æri incisis elegantissimis, nec antehac visis exornati.

Serenissimo

IOANNI CORNELIO VEnetiarum Duci dicati.

OPVS POSTHVMVM.

DANIEL BVCRETIVS VRATISLAviensis Philos. & Medic. D.

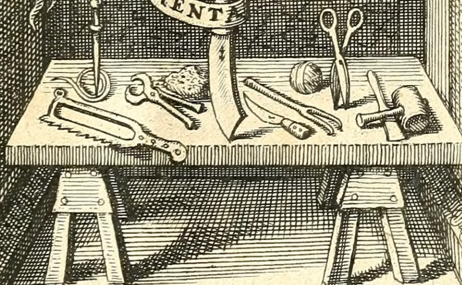
FRANCOFVRTI

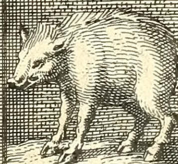
Impensis & Cælo MATTHAEI MERIANI

Bibliopolæ & Chalcographi,

ANNO M.DC.XXXII.









SERENISSIMO

IOANNI CORNELIO
VENETIARVM DVCI

LIBERALIS CREMA Philoſ. & Medic. D.

Perpetuam Fœlicitatem.

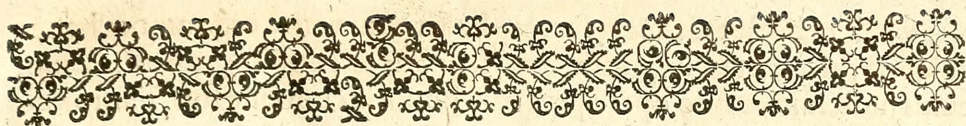
INTER cætera ingenii monumenta, Sereniſſime Princeps, quæ Adrianus Spigelius, fatis concedẽs, mihi reliquit, Hiſtoriam humani corporis, pluribus à ſe locupletatam inuentis, Danieli Bucretio, & probatæ ſibi fidei ac eruditionis Anatomico, vt ſparſam in ordinem redigeret, commiſit. Id opus cum à Clariſſimis huius Collegii Medicis, quibus legendum exhibueram, probatum eſſet, tum vt Soceri, de me optime meriti votis, tum plurimorum, qui enixe id deſiderabant, precibus ſatisfacerem, in publicam lucem protraxi. Cæterum vt fœlicioribus auſpiciis, ſplendidiusve in hominum manus veniret, Tibi Sereniſſime Princeps, dedicare viſum eſt. Quid enim plus lucis exſpectem aliunde, quam ab eo, à quo ipſa Reſpublica toto terrarum orbe ſplendidiſſima, quæ Te Illu-

ſtriſſimi Senatus Principem omniũ applauſu creavit, non mediocrem lucem mutuatur? Si enim familiam ſpectemus, ab antiquiſſimis Romanorum Corneliis, quorum res geſtę ac nobilitas omnium hiſtorias adornat, deducitur? ſi Fortunæ bona intueamur, cum ſummum Imperium teneas, Filios Patri quam ſimillimos cernis, qui cum & ipſi maximis honoribus fungantur, ambiguum tamen faciunt, à tali dignitate plus accipiant decoris, quam eidem conferãt. In Federico certè Vaticana purpura nitidius ſplẽdet: in Marco Antonio Primicerialis mitra eminet: à Franciſco & Aloyſio Senatoria toga gloriam: à Georgio literæ & Philoſophia ornamentum capiunt. Te verò ipſum ſi cernamus, nõ tam Fortunam hanc tuam, quàm Te in hac ipſa admirari fas eſt. Raram in Deum pietatem, acerrimum iudicium, ſuſpiciendam doctrinam, incredibilem prudentiam, erga ſubditos clementiam, in patriam amorem. Quæ certè omnia talia ſunt, vt cum in Te ſummo Principe ſint conſpicua, ſummis quoque tantum Heroibus propria fuerint, Deum Opt. Max. venerari æquum eſt, vt Clementiſſimum Optimumque Principem terris haud invideat, ſed diutiſſimè incolumem, ſalvumque præſtet, quo præclariorem certè,

Non alium videre Patres, aliumve Nepotes
Aſpicient.

Venetiis. Anno M. DC. XXVII.

AD



AD

CELEBERRIMVM AMPLISSIMVMQVE VENETORVM MEDICORVM COLLEGIVM.



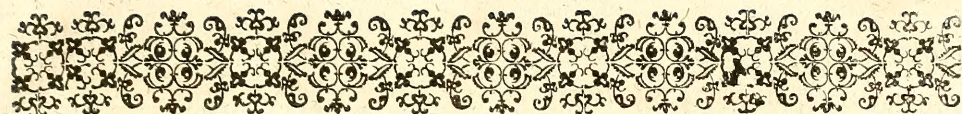
DRIANI Spigelij, Clarissimi Viri Anatomen, Serenissimo IOANNI CORNELIO, Venetiarum Duci dicatum opus, Vobis, Excellentissimi VIRI, offero. Sub auspiciis enim summi Principis natum, nec tutius muniri, splendidius ornari, quam eiusdem patrocinio, potuit. At cum obscurum minime sit, quam Dissectionum studium plærisq; omnibus, ijs etiam, qui Dogmaticam sectantur Medicinam, sordeat, summorum in Arte Virorum authoritate, gratiam huic operi colligendam, necessarium videbatur. Quos sane si alibi, atq; Venetijs, quæram, quid aliud fecisse jure videar, quam in Meridie Solem apud Antipodas quæsiisse? Quæ enim gens, aut ita barbara est, vel longe dissita, cuius fines Veneti Collegij gloria non sit peruagata? quæ sic elata, aut inuida, quin vltro fasces deferat, seq; victam fateatur? Certe in summa omnium rerum ignorantia versari necesse est, quem lateat, Hippocratis & Galeni Artem, quæ sola inconcussis nititur fundamentis, barbarie superiorum seculorum sepultam, à Veneto ordine vitam lucemq; recepisse. Omitto hic referre summorum Virorum nomina, quod ob excellentiam omnium, nec principium facile statuere: nec ob multitudinem finem fortasse inuenire queam. Quod si de Anatomicis quoq; dicendum est, Nicolaum Massam, præstantissimũ Philosophum ac Medicum, primum omnium, maiorum tempestate, Resectiones Orbi restituisse, omnium consensu clarum est. Quæ certe res tantum vniuersorum applausum meruit, vt & summi Pontifices, & inuictissimi Imperatores, tam celebrem ordinem, tam præclarum collegium maximis rarisq; priuilegiis, velut certatim condecorarint. A quibus ergo, si splendorem quæramus, quam à Clarissimis Viris? si authoritatẽ, à summis in Arte? si defensionem, quam ijs, qui in maximo apud omnes sunt numero,

   mero,

mero, petere licebit? Sed & vt ſperare liceat, tum veſtra erga omnes beneuolentia jubet, tum imprimis quadriga Excellentiſſimorum Virorum, cuius judicium de hoc opere perquam honorificum ſane fuit. Tanto vero & ipſa quoq; nobis ſpes accenditur magis, quanto & hos maiores eſſe, & inſigniore apud Vos pollere authoritate certum eſt. Quis enim Sanct. Sanctorium non nouit, noſtri ſeculi Æſculapium, cuius in medendo dexteritatem, tum in docendo ingenium admirata Sereniſsima Reſpublica, in celeberrimo totius Orbis Patauino Gymnaſio ſupremæ Cathedræ præfecit? Quam ſanè prouinciam, & maxima omnium expectatione primum ſuſceperat: ſic admiratione tenuit, deſiderio incredibili reliquit. Iam vero Albertus Columbus, & Anatomicus ac Chirurgus celeberrimus, cum maximi ab omnibus æſtimetur, tum vero & Sereniſsimi Principis noſtri judicio, cuius valetudo ipſi commiſſa eſt, Medicorum familiam ducit. Quid dicam autem de Hieronymo Theobaldo, & Mich. Angelo Rota, quos, vt laudare, omni laude maiores, hoc humili dicendi genere non audeo, ſic neq; opus apud vos, VIRI Excellentiſsimi, quibus eorum Virtus ſic perſpecta eſt, tantiq; habita, vt in Collegij veſtri ampliſſimi difficilioribus temporibus, Defenſorum titulo, non ſummo tantum nomine, ſed & auctoritate eos declarau eritis. Nec eſt vt exterorum aut poſteritatis gratia præconium hic mediter, quorum res geſtæ toti Orbi notiſſimæ in omnem ęternitatem tranſſcribentur. Theobaldi certe fama (vt omittam quam Anatomia ipſi peperit) quanta ſit, ex innumeris clariſſime monſtrabit, quod à Diuo FERDINANDO II. Imperatore ex Italia in Germaniam accitus, Filij curæ adhibitus fuerit, maximiſq; præmiis affectus, iterum dimiſſus. Mich. Angelus autem, vt ipſe Medicorum vnus eſt è Principibus: ſic fere Principum tantum præfectus ſanitati, nomen celeberrimum immortalitati ſacrat. Hos ſummos Viros, cum & ante operis editionem Lectores, & approbatores inuenerim, non dubito, quin & beneuolentia veſtra, quæ fuit erga Authorem ſemper, & authoritate horum Virorum, (quorum conſilio VOBIS offero,) moti, veſtrum ipſis calculum addatis, vt jam non tantum tutius in publico contra maleuolorum morſus appareat; ſed & veſtro ornatum nomine omnium gratiam fauoremque mereatur. Valete.

Veſter LIBERALIS CREMA *vobis ſingulis deuotiſsimus.*

DANIEL



DANIEL BUCRETIUS VRATISLAVIENSIS

Philos. & Medic. D.

BENEVOLO LECTORI S.



OFFERO Tibi, Benigne Lector, Adriani Spigelii, Clarissimi Viri, decem de Humani Corporis Fabrica Libros, quos mihi vita discessurus vt in ordinem redigerem, commisit. Opus est, cum infinitis obseruationibus, tum methodo succincta, praeclaris partium vsibus, & dissectorum historijs mirifice exornatum. Adhaec, cum rari admodum sint, quibus resectionum studiũ placeat, nisi Medicinae, cuius fundamentum est, gratia: totum opus sic institutum est, vt perpetuo ad Artis vsum referatur. Hinc tot praecepta Chirurgis in suis operationibus notanda; tot difficiliũ Hippocratis locorum explicationes; viarum, per quas morborum transmutationes fiunt, tum consensus partium, demonstrationes. Accedunt plurima ab aliis aut non attacta, aut perperam descripta: sed imprimis noua Cerebrum dissecandi ratio, ad inuestigandos Capitis affectus maxime necessaria. Nec enim certe locum hic habet illud tritum Comici, Nullum est iam dictum, quod non

dictum

dictum sit prius. Latuere multa maiores nostros, quæ superior ætas edocuit, multaq; nunc quoque abstrusa oculos fugiunt, quæ tempus in apricum producet. Quanta vulgo in musculorum doctrina confusio; circa venarũ, arteriarumque vsum obscuritas; circa viscerũ actiones difficultas? Hic tamen nullus dubito, quin elegantem ordinem, clarã lucem, miram facilitatẽ inuenias. Ne quid tamen desiderari posset, quod ad operis perfectionem faciat, ex Musæo eiusdem, Iul. Casserii Placentini, celeberrimi Dissectoris Tabulas Anatomicas, omnes novas, nec antehac visas, addidimus. Quæ sane quanti præstent aliorum adhuc editis, id nullo negotio edocebit, quod quæ in aliis singula ferè tantũ sunt commendatione digna, in his vniuersa reperiantur. Elegantia ad viuum accedens: multitudo necessaria; perfectio absoluta; magnitudo perspicua; artificium admirabile. Scio plurimis, nec iis indoctis, diuerticula has videri ab ipsis sectionibus: at rectè rem æstimantibus videre licet, & iis, quibus nunquam Anatomias cernere contigit, in Authorum obscura alias lectione, facem esse: iis vero, quibus tam felicibus esse datum fuit, vt nonnunquam intuerentur, in tanta rerum varietate influxæ memoriæ subsidium cedere. Tuum est, benigne Lector, beneuolo hæc suscipere animo, primisque nostris conatibus, vel Atheniensium monitu, quibus lege cautum erat, ne primi ingenii fœtus exploderentur, fauere.

Venetiis. Anno M.DC.XXVII.

IN ANA-



IN ANATOMEN D.D. ADRIANI SPIGELII

Anatomici Patauini,

à

DANIELE BVCRETIO VRATISLAVIENSI

in lucem editam.

SPIGELIO in magno quicquid Rex Adria fleuit,
Atq; Antenorei Nympha superba Padi,
Quæ sæpè obstupuit Naturæ arcana docentem,
Et si qua antiquus nesciit Hippocrates,
Nunc redit à tumulo, & totum se spargit in orbem,
Quæ res vnius hactenùs vrbis erat.
Quas Tibi soluemus gens Phœbo dedita grates?
Quæ Tibi nam reddet præmia Posteritas,
BVCRETI? *Si Regis opus donare salutem,*
Exstinctis vitam reddere, pæne Dei est.

Daniel Sennertus D. Facult. Medic. in Acad. Leucorea
Profess. & Senior.

FELIX *sorte tua, & tot claris diues alumnis*
PATAVIVM, *Euganeis præstructum collibus olim,*
Quà Brenta *Hadriaco properat se iungere ponto?*
Quid memorem THEMIDOS *præfulgida lumina priscæ?*

)()(*Quid*

Quid SOPHIES *studium? quid totum deniq; dicam*
Disciplinæ orbem, diductum ambagibus amplis?
Si MEDICOS *libeat narrare, & Apollinis artes,*
Ilias immenso sese inferet altera textu.
Te cano, SPIGELI, *Germano sanguine cretum,*
Quem tanta ornauit cura, tantoq; labore,
FABRICIO *vt posśit, quo sese* AQVA-PENDVLA *iactat,*
Eripere è manibus parti ornamenta decoris.
Mira loquor forsan, sed non ea dissona vero.
Nam quæ FABRICIVS *vulgauit voce, styloque,*
Lustris bis senis operi intentissimus vni,
Herculeoq; instans pernox & perdius ausu:
Illa dedit nobis, vno comprensa pugillo,
SPIGELIVS, *pulcro confisus acumine mentis,*
Iudicioq; acri, & longa experientia in arte.
At tibi, BVCRETI, *qui dispensante* JEHOVA,
Ante annos, animumq; geris, dextramq; virilem,
Quid mercedis erit? Vt post tua funera, dignus
FABRICIO, *viuas æternùm,* SPIGELIOQ;

Casp. Hofman. D. & Prof. Publ.

BVCRETI, *Iuuenum doctissime, gloria gentis*
Nostræ inter ipsos Italos, vbi te tenent
Euganei montes, atq; vrbs Antenoris ingens:
Sed non capit laudes nisi Cælum tuas.
Quid dicam, quid non de Te præfiscine dicam?
Vrget simul lentaq; rerum copia.
Nunc mihi Pythagoras cunctanti vellicat aurem,
Suamq; tantum non probat sententiam.
En tibi, ait, monstrum vitio sine, quale renasci,
Corpore alieno animaq; desultoria,
Omne genus, memini quondam docuisse, animantum.
Autoritatem namq; nullus defugio.
Quod si HOMINEM *esse parùm est quem* BVCRETIVM *esse fateris,*
Agnosce saltem spiritum SPIGELII,

Atq;

Atq; animi mentem iuuenili in pectore canam,
Agnosce BVCRETIVM *alterum Spigelium.*
Nec refert, paulò ante simul si vixit vterque:
Namque anima non ibi est, vbi animat, sed vbi amat.
Atque ita Bucretium, sese, dilexit, vt ipsum,
Spigelius, animæque compotem suæ.
Quo post defuncto, SPIGELIO-VIRBIVS *ille est,*
Quem nunc SpigelI animat simul anima atque amat.
Hæc Samius. quæ si malè me recitasse putabunt,
Nil deprecor, mea esse dicant Posteri.

Georgius Nœslerus D. & P.P. Ill. Principis Palatini & Reipub. Norimberg. Medicus.

D*OTE licet propria, Speculum splendescere constet,*
Gemmarum rutilo sed magis orbe placet;
Sic licet ingenii Speculo SPIGELIVS *oras*
Irradians, proprio luminis ore iuuet:
Huic conserta tamen BVCARDIA GEMMA, *decorem*
BVCRETI *socia commodat arte magis.*
Mome quid expositum tibi claustrum pectoris optas?
Hoc speculo specimen viscera cuncta dabunt.
Quin parili geminata patet sub munere virtus,
Et Speculo humano fulget imago Dei.

Ad Clarissimum Dominum Bucretium.

M*ORTIS agone Tibi sua scripta* SPIGELIVS *offert,*
BVCRETI, *meritis credita vita tuis.*
Solue vices fati, clausum nam corde reliquit
Ceu speculo, speculum pectoris ille sui.

Ludouicus Iungerman Med. D. & Professor Botanicus in Vniuersiate Altorphina. P.

SPIGELIVS *nusquam est! Imò est, victurus vbique:*
Vixque capax tanti nominis Orbis erit.
Fletibus innumeris quid eum defletis amici?
Dissecuit, docuit, scripsit, & interiit.
Viuit enim celebris, mutato nomine de se
SPIGELIVS, *docti nomine* BVCRETII.

Sebastianus Chaignæus Picto-Gallus Collongiensis Ph. & Med.D.



INDEX



INDEX LIBRORVM ET CAPITVM

In toto hoc Opere contentorum.

LIBER PRIMVS.

EXternarum partium Appellationes, Figuram, Magnitudinem, & mutuam inter se Proportionem exponit.

LIBER SECVNDVS.

Qui ossium historiam proponit.

LIBER TERTIVS.

Qui de Cartilaginibus, & Ligamentis agit.

LIBER QVARTVS.

Qui Musculorum historiam persequitur.

LIBER

LIBER QVINTVS.

Quo Venarum natura, earumque per vniuersum corpus series describitur.

LIBER SEXTVS.

Qui Arteriarum naturam, earumq; per vniuersũ corpus distributionẽ persequitur.

LIBER SEPTIMVS.

Qui vniuersam Neruorum historiam cõplectitur.

LIBER OCTAVVS.

Qui historiam infimi ventris continet.

LIBER NONVS.

Qui medii ventris historiam complectitur.

LIBER DECIMVS.

Qui supremi ventris historiam continet.

ADRIA-



ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS,

DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

Liber Primus.

Externarum partium Appellationes, Figuram, Magnitudinem, & mutuam inter ſe Proportionem exponens.

CAPVT PRIMVM.

Externarum Capitis partium appellationes ſuccincte explicat.

Ex iis numeris, quos margini aſcripſimus, pro demonſtratione eorum quæ in hiſtoria tradũtur, primus Librum deſignat, ſecundus Tabulã, tertius Figuram.

Ratio ordinis.



VMANI Corporis fabricam tradituri, initium ab externarum partium hiſtoriâ deſumendum duximus, ſapientiſſimi Platonis præceptum ſequentes, qui omnem, quæ à rectâ ratione de aliquâ re ſuſcipitur, tractationem, ab iis exordium petere iuſſit, quæ tùm oculis, tùm animo manifeſtiora eſſent. At hæ partes ex cæteris nec ita abſtruſæ latent, vt quiſquam ſit cuius oculos ſubterfugiant: nec ita difficiles explicatu, quin vel rudis quiſque animo ſuo comprehendere valeat. Accedit, quòd hæc præuia tractatio, ad reliquorum, quæ nobis poſtmodùm dicenda ſunt, & maioris momenti erunt, & mentem requirent ſolertiorem, perfectam abſolutamque cognitionem immenſum quantum vtilitatis afferat. Quemadmodum enim, qui vaſtam orbis terrarum deſcriptionem tradituri ſunt, vt regionum, vrbiumque immenſam multitudinem promptiùs edoceant, rudia primùm lineamenta ducunt, quibus amplum quendam ſitum craſsâ mineruâ repræſentant, vt montes poſtea, oppida, fluminaque tradentes, quò ſeſe referant, citra negotium inueniant. Sic in tàm difficili corporis noſtri fabricâ, in quâ tanta partium varietas, tantaque multitudo ſeſe offert,

vt vix hominis vnius ætas ad ediſcendum ſufficiens eſſe videatur, ſi primùm rudem
quandam veluti tabulam menti adumbratam in externis partibus exhibuerimus, ad
quas interiorum poſteà ſitum referamus, plurimum operæ pretium feciſſe meritò vi-
debimur. Eſt igitur externarum partium tractatio, non vtilis tantùm cuiuis, qui ope-
ram ſuam locare diſſectionum ſtudio voluerit; ſed prorſus etiam neceſſaria, niſi animo
ſemper anceps dubiusq; hærere cupiat, eius inſtar, qui in vaſtâ montium congerie, aut
ſyluarum inuiis viis errabundus, quò pedem figat, hinc inde ambiguus curſitet. Tra-
Difficultas huius tractationis. ctatio autem hæc, etſi primâ fronte leuis admodùm eſſe videatur, non tamen leuis in
eâ ſeſe offert difficultas, quòd nomina illa, quibus externæ partes veniunt, infinita pæ-
nè ſint, tùm quòd partes ipſæ plurimæ exiſtunt, tùm quia authores varietate vocum ſu-
pra modum delectati fuiſſe videntur. Vt tamen huic medeamur malo, & aliquod me-
moriæ ſubſidium conferamus in medium, methodo vtemur, quæ obſcura omnia dilu-
Generalis totius corporis diuiſio. cidet, ignota cuncta aperiat, difficilia quæq; planiſſima reddat. Exordiemur autem à
generali totius corporis diuiſione, quæ etſi diuerſa à ſcriptoribus vulgò tradatur, vnã
tamen illam ſeruandam cenſuimus, quam Galenus vbiq; locorum ſecutus eſt, ſed im-
primis 7. de vſ. part. 21. vniuerſum corpus, in ventres & artus, ſiue extrema, dirimendo.
Vocatur VENTER inſignis aliqua corporis cauitas, in quâ viſcus aliquod primarium
reconditum eſt: ARTVS verò, extremæ partes, trunco corporis ramorum inſtar adna-
tæ, cuiuſmodi ſunt Manus ac Pedes. Hos Græci κῶλα, illos κοιλίας appellant, non tamen
κοιλίας vox ambigua eſt. ſine inſigni vocis ambiguitate. Vſurpatur enim κοιλία nonnunquam ſtrictiore ſignifica-
to pro abdomine, ſiue infimo ventre, quomodo Hippocrates ſumſiſſe videtur; cùm 2.
aphor. 53. ὁκόσοι, inquit, τὰς κοιλίας ὑγρὰς ἔχουσι, νέοι μὲν ὄντες, βέλτιον ἀπαλλάσσουσι τῶν τὰς ξηρὰς
1. ἐχόντων. quibus aluus eſt humida, dum quidem iuuenes ſunt, melius degunt, quàm hi,
2. qui ſiccas habent. Interdum adhuc ſtrictiùs ſumitur, & Ventriculum ſignificat, vnde
τὸ στόμα τῆς κοιλίας dicitur, quod apud Latinos orificium Ventriculi appellatur. Sic &
Pollux accepiſſe videtur, dum ἔνθα, inquit, τῇ κοιλίᾳ συνάπτει ὁ στόμαχος, hoc eſt, ventricu-
3. lo gula adaptatur. Strictiſſimè tandem, authore Philotheo, ad lib. 1. aphor. 15. pro qua-
uis cauitate paruâ, quæ in profundo ſita eſt, ſumitur, ſiue cibum ſuſcipiat, ſiue non, quē-
admodum κοιλίαι τοῦ ἐγκεφάλου, καὶ τῆς καρδίας, cerebri cordisq; ventriculi dicuntur. Hinc
apud Ariſtotelem 1. hiſt. animal. 17. ἡ δὲ καρδία ἔχει μὲν τρεῖς κοιλίας, cor quidem tres ven-
4. triculos habet. Nos hoc loco κοιλίας vocabulo cum Galeno inſignem aliquam cauita-
tem intelligimus, quæ viſcus aliquod principale complectitur, cumque tria ſint, toti-
Capitis ambiguitas. dem quoque *Ventres* conſtituimus, ex quibus *primus* & ſuperior eſt Caput; *medius*, Tho-
rax; *infimus*, Abdomen, impropriè ſic dictum. CAPVT ergò primus venter eſt, quâ voce
ampliore propriaq; ſignificatione, totum id appello, quod primæ colli vertebræ im-
ponitur. Preſsâ enim ſignificatione Medici nonnunquam capite pro cerebro vtuntur,
dum hoc læſo, caput affectum eſſe dicunt. Interdum etiam anguſtiore adhuc, pro ca-
pillata tantùm parte, quâ ratione ſumpſit Hippocrates dum περὶ τῶν ἐν κεφαλῇ τρωμάτων,
de vulneribus capitis, librum inſcripſit. intelligit enim tantùm ea vulnera, quæ caluaa-
riæ infliguntur, quo pacto & noſtræ ætatis Chirurgi hanc vocem accipiunt, faciei vul-
Capitis etymologia. nera, à capitis vulneribus diſtinguentes. Dicitur autem Caput, vel, quia ſenſus ab eo
initium capiant, quæ notatio Varroni ad Ciceronem placet: vel, quia cerebrum capit,
partium

partium omnium nobilissimam. Græcis κεφαλὴ, quasi dicas, κέφυλον, aut κέλυφος quod putamen, vel testam significat. *Diuidi* solet in duas partes, in capillatam, & *Diuisio capitis.*
a, I. 2. glabram. *Capillata*, τειχωτὸς Aristoteli, 1. histor. animal. 7. & κρανίον, Latinis [a] *Caluaria*, & *Cranium*, vocatur, quod iterum in quatuor minores dirimitur, in anticam scilicet, posticam, & laterales partes, quas inter Vertex, tanquam centrum in medio, constitutus est, huius diuisionis author. *Partes caluariæ quatuor.* Pars enim quæ à vertice ad anteriora & frontem tendit, Sinciput: quæ huic contraria est, à vertice ad posteriora & ceruicem excurrens, Occiput dicitur: hinc ab eodē vertice ad latera vtrinq; & aures, Tempora, siue, vt quibus-
b, 2. dā placet, Timpora, pertingunt. [b] *Sinciput* ergò, quasi summū caput vocatū, Aristoteli *Sinciput.* βρέγμα dicitur, Homero βρεχμὸς, ἀπὸ τοῦ βρέχειν. quod irrigare significat, eò quòd humidissima capitis pars & mollissima in infantibus videatur, cùm neque ossea sit, sed membranosa: neque corroborari queat, sed tenera maneat, donec, Plinio tradente, primus
c, c. sermo eruperit. [c] *Occiput*, ἰνίον, διὰ τὸ ἰνῶδες εἶναι, quòd fibrosa ea pars sit, & neruosa, *Occiput.*
d, b. b. principio neruorum illic existente. [d] *Tempora*, quòd ætatis tempus indicant, in Viris *Tempora.* quidem canitie, in Fæminis caluitie: Græcis κροτάφοι, ἀπὸ τοῦ κροτεῖν περὶ τὴν ἀφὴν, quòd eo loci ad tactum pulsus sit euidens. Duo sunt, vtrinque ad latera syncipitis, inter oculos
e, d. & aures, vbi caput paulò compressius est, posita. Media hinc inter has partes [d] *Vertex* *Vertex.* est, veluti centrum caluariæ, circa quem pili quasi in gyrum vertuntur, à quo & nomen accepit teste Quintiliano, lib. 8. institut. Aristoteli, & Introductori κορυφὴ dicitur, ἀπὸ τοῦ κρύπτειν. quasi dicas κρυφὴ, quòd ea pars capitis crinibus maximè tegatur. Sunt nonnulli, quibus geminus est, non osse tamen, sed capillorum tantùm æquamento, & hi δικόρυφοι, biuertices dicuntur. Cæterùm pili, qui caluariam contegunt, speciali voce Latinis *Capilli*, ad aliorum discrimen appellantur, quasi dicas, capitis pili, sed Pollux κόρσας, διὰ τὸ κείρεσθαι, quòd tonderi consueuerint. Inter hos linea quæ ad frontem à vertice excurrit, in dextram sinistramque partem capillitium dirimens, potissimùm verò in mulieribus, Aristoteli λύσωμα, καὶ λύσωσις τῶν τειχῶν dicitur. Doctissimus Gaza, *Discrimen, & æquamentum capillorum vertit.* In his notanda est crispitudo, & rectitudo, itemque color, ex quibus de temperamento hominis iudicium fiat.

Altera pars capitis glabra, & capillis priuata, caluæ subiecta est, & in faciem atque *Facies.*
f, I. I. I. a. n. aures diuiditur. [f] FACIES, Græcis πρόσωπον, διὰ τὸ πρόσωθεν ὅπτεσθαι, καὶ φωνὴν εἰς τὸ πρόσω διαπέμπειν, quòd solus homo inter cætera animantia erectus sit, vocemq. anteuersus emittat, vt docet Aristoteles, 3. de part. anim. 1. Propterea & πρόσωπον ἐπὶ μόνου τῶν ἄλλων ζώων ἀνθρώπου ὀνομάζεται. eodem teste, 1. histor. anim. 8. cùm vni homini facies concessa sit, reliquis animantibus cunctis, Rostrum. Vocatur autem *Facies* totum id, quod à capillorum terminis in syncipite exordiens, ad mentum vsque excurrit. In hac præclarum quoddam diuinæ sapientiæ elucescit specimen, venerandaq. maiestas, quæ vel crudeles quosque animos ad mansuetudinem, vel indomitos ad amorem ducat. Quin imò in eo faciei decor speciesq; olim honore fuit, vt primæuâ ætate honores & opes, pro faciei cuiusque dignitate distributas fuisse prodiderit Lucretius, lib. 5.

Et pecudes, & agros, diuisere atque dedere,
Pro facie cuiusque, & viribus, ingenioque.
Nam facies multùm valuit,---

Partes faciei. Est enim speculum animi, morum index, & sedes mentis, vnde & Vultus dicitur, quòd voluntatem detegat. Partes habet plures, frontem, nasum, oculos, genas, labia, os, & mentum, de quibus singulis nunc ordine dicendum.

Frons. [g] FRONS ergò, Latinis à ferẽdo dicta est, quòd animi mores præ se ferre soleat, Græci à situ μέτωπον vocant, quasi dicas, partem post oculos sitam, μετὰ τὰς ὦπας. Superius, syncipite; inferiùs, superciliis & glabellâ; ad latera, temporibus vtrinque coërcetur. Huius cutis, quæ sola in homine mobilis est, περομετωπὶς vocatur, at latino nomine caret. In hac *Rugæ.* lineæ apparent, ex quibus contractâ fronte [h] *Rugæ* generantur, ῥυτίδες, & ἀμαρυγαὶ nuncupatæ. Has Physiognomi obseruant, qui & propterea Metoscopi appellati, cùm naturæ, fortunæq. hominis signa, & indicia esse profiteantur. Sunt autem hæ lineæ duplices; aliæ enim in longum, aliæ verò in latum extenduntur, & illarum iterum septem sunt, singulæ singulis Planetis dedicatæ. Nec tamen omnes in omnibus conspicuæ sunt, sed quædam interdum absunt. Vt plurimùm comparent, quas Mercurio, Veneri, & Ioui tribuunt, suntque omnes euidentiores si supercilium tollatur, quod paulò altiùs cogitantibus euenire solet, & tunc ἐπισκήνιον vocatur, ac si diceres, supertentorium, quemadmodum si quis rectas cum transuersis ruget, quod irascentibus accidit, νέφος & νεφέλη, hoc est, nubes appellatur. ad hoc allusit Poeta, dum canit,

Deme supercilio nubem.----

Supercilia. Ex inferiore parte frontem excipiunt [i] SVPERCILIA, quæ & propterea eleganter hirsutas frontis extremitates cognominat Ruffus. Pili sunt oblongâ serie, in frontis & oculorum confinio extensi, vt sudores ab illâ defluentes excipiant, ab his depellant. Græcis ὀφρύες dicuntur non notâ etymologiâ; Latinis à situ supercilia, quòd supra palpebras locata, quæ antiquitùs *Cilia*, ab officio oculos celandi, vocabantur. Pars ergò ipsorum, quæ nasum respicit, ὀφρύων κεφαλὴ, *Superciliorum caput:* quæ ad tempora, ὀφρύων οὐρὰ, *Superciliorum Cauda* vocatur. Vt autem palpebræ duæ sunt, ita & supercilia duo, quorum interstitium μεσόφρυον, quasi medium supercilium à Græcis; à Latinis, quòd pilo*Glabella.* rum expers sit, [k] *Glabella* dicitur, quamuis nonnunquam hirsutum quoque reperiatur, protensis ad nasum, & coeuntibus inuicem superciliis, quod signum Aristoteles 1. hist. animal. 9. στρυφνοῦ, austeri & acerbi hominis esse tradit, & tunc συνόφρυς vocatur.

Nasus. [l] NASVS posteà sub glabellâ succedit inspiciendus, quem ab officio Græci ῥῖνα, παρὰ τὸ ῥέειν, & μυκτῆρα, ac μυξωτῆρα, à muco, cerebri excremento, quod per ipsum fluit, *Nasi diuisio.* appellant. *Diuiditur* in partem *superiorem*, quæ ossea est, ac immobilis: & in *inferiorem*, quæ cartilaginea, mobilisque. Vtraque iterum in duo latera dispescitur, & inter ipsa in *Spina nasi.* partem mediam, quæ acuminata est, & ῥάχις, [m] *spina*, ac *dorsum* dicitur, cuius summitas, ἠθμὸς, [n] *Colatorium*, ab vsu suo vocatur, quia mucus per ipsam tanquam per cribrum colatur, quamuis, vt ostendemus inferiùs, id non nisi præter naturam fiat. Os enim ἠθμοειδὲς, siue spongiosum, odoribus potiùs, quàm excrementorum purgationi dicatum est à Naturâ. Foramina duo, quæ inferiùs patent, ῥύνια Aristoteli, ῥώθωνες Dioscoridi, *Nares.* Latinis [o] *Nares*, à gnauitate, vt inquit Donatus, quia odoratu nos edocent adesse præstò, quæ oculi nondum cernunt. Has, medij instar parietis, distinguit cartilago, κίων, *Colũna.* seu [p] *Columna* appellata, cui superiore parte *interseptum osseum*, διάφραγμα Aristoteli cognominatum, iungitur. Partes verò mobiles, quæ inferiùs sunt, πτερύγια, Polluci, Latinis

Right margin: g, b. — h, c.c. — i, d. — k, e — l, 1.1.4. — m, a. — n, b. — o, e.c. — p, d.

q, e. nis [q] *Alæ*, & *narium pinnæ* vocantur. Extrema autem nasi rotunditas protuberans, σφαίρίον, [r] *nasi orbiculus*, & *globulus*: at pili in narium antro crescentes, [s] *Vibrissi*, & *Vibrissæ*, quòd iis euulsis caput vibretur, concutiaturque. *Alæ.* *Nasi globulus.*
r, f.
s, g.

t, 1.1.2. [t] Ocvlvs externvs, sic dictus ad differentiam interni, qui ad aliam tractationem pertinet, sub superciliis, & à latere radicis narium collocatus est, duabus partibus constans; vnâ, quæ pro integumento interni oculi seruit; alterâ verò, quæ ad ipsum quidem oculum internum pertinet, at quatenus nobis sine dissectione in conspectum se profert, suo quasi iure ad externum referri videtur.

u, d.d. Prior illa [u], Palpebræ vocatur, à palpitando, quòd inter loquendum frequenter palpitent, & à nobis moueãtur, Græcis βλέφαρα, παρὰ τὸ βλέπειν, à vidẽdo, quòd iis apertis homo videat: vel certè, quia sunt βλέποντος φαρέα, hoc est, *Visus tunicæ, & opercula*, vnde nec malè, & eleganter profectò à Poëtâ, ὀμματόφυλλα, *Oculi folia*, dicuntur. *Palpebræ.* Sunt autem palpebræ in vtroque oculo binæ, quarum quæ superior est, oculum à superiore parte operiens, κοιλὰς: altera, quæ inferior, & ab infimâ parte contegens, κοῖλον, καὶ ὑπόκοιλον Polluci vocatur. Hæ cùm ad oculi tutelam, maximè dormientibus, claudantur, si in somno conniueant, vt albi aliquid cernatur, indicia Medicis præbere solent exitialium febrium, indubitatæque mortis. *Obseruatio.* sic enim hoc signum Hippocrates 1. prognostic. interpretatur, nisi fortè à superpurgatione, aut magno alui profluuio, vel etiam aliâ externâ causâ contigerit, tùm enim minus malum portendit: aliàs summam omnium naturalium, vitaliumq; facultatum imbecillitatem significat. In quibusdam tamen naturale esse, apertis dormire oculis, obseruauimus. Quare cauendum est, ne præcipiti nimiùm iudicio hîc fortè labamur; sed qualis valenti conditio fuerit, priùs inuestigemus. Cæterùm pili qui vtriusque palpebræ extremitates cingunt, ἀπὸ τῶν βλεφάρων, [x] βλεφαρίδες dicuntur:

x, e. Latinis quibusdam, inter quos est & doctissimus Theodorus Gaza, *Cilia*, sed malè vocantur, id quod rectè summus vir Scaliger iam antè obseruauit, & monuit: Plinius, & Lucretius *Palpebras* vocant. Cartilagines autem semilunares, quæ palpebrarum extremitates firmant, & inuersis ipsis visui se offerunt; clausis, inuicem iunguntur, ταρσοὶ *palpebrarum crepidines*, & Antiquis *Cilia* quoque dicebantur. Harum fines sese inuicem secantes, vtrinque oculorum angulos constituunt, τῶν ὀφθαλμῶν κανθοὺς, quorum qui ad nasum est, [y] *Maior angulus*; qui ad tempora, [z] *Minor*, & est, & nuncupatur, Græci tamen maiorem peculiari voce, & propriè ἐγκανθὸν appellant, quam vocem postea Vesalius ad carunculam eo loci positam traduxit. *Oculorũ anguli.*

y, f.
z, g.

Hesychio pulchrè πηγὴ dicitur, *fons*, quod lachrymæ inde quasi scaturire videantur. Est enim illic [a] *Foramen in inferioris palpebræ tarso*, magnitudine quidem exiguum, sed profunditate summum, ex quo lachrymæ emanant. *Punctum siue foramen lacrymale.* Hoc si acriorum humorum fluxu tentetur, siue lacrymæ illi sint, siue pus ab inflammatione vicinarum partium affluens, affectum parit, quem Medici nostri *Fistulam lacrymalem*, Græci αἰγίλωπα vocant. Si quis exactius foramen id videre desideret, bouis modo mactati oculum intueatur, in eo enim insigne admodùm esse consueuit. Est etiam in fæminis maius, quàm in maribus, & in iis, qui lachrymis delectantur, quàm qui ab ipsis abstinent.

a, h.

b, i. Tandem inter ossa, & vtramque palpebram, exiguæ quædam cauitates reperiuntur, semicirculares, quarum superior, [b] *Cauum oculi*, κοῖλον; inferior, [c] *subcauum*, ὑπόκοιλον dicitur. *Cauum oculi.* *Subcauũ.*
c, k.

Vtraque cauitas, sed præcipuè inferior, in cachexiâ, & hy-

drope intumescere consueuit, maximè verò, si à longo mensium, aut hæmorrhoidum profluuio nascantur. Idem in longis vigiliis, & incipientibus ophthalmiis contingit. Menstruo autem fluxu laborantibus, tumor fit liuidus: at lue venerea pressis, pallidus, cum insigni splendore, qui mihi semper Gallici morbi certissimum signum dedit.

Obseruatio.

Oculus.

Palpebris sic visis, visorium deinde organum inspiciendum est, quod Oculus appellatur, ab occultando. Græci à munere suo ὀφθαλμὸν, quasi ὦπος θάλαμον, *visus cubiculum*: & ὄμμα, παρὰ τὸ ὀπτεσθαι, à videndo vocant. In huius medio niger circulus, lucidusq; admodum est, speculi instar, speculi etiam officio fungens, quod imagines repræsentet oppositas, [d] *Pupilla* dictus, Aristoteli κόρη, Ruffo γλήνη. Hûc ambit alius, magnitudine quidem priorem superans, sed claritate victus, quem Græci ἴριδα vocant, à similitudine, quâ cælestem arcum, varietate, & pulchritudine colorum refert, vnde & Romani quoque hanc vocem retinentes, [e] *Iridem* appellarunt. *Colores Iridi Aristoteles* 1. histor. animal. 10. quatuor tribuit, atrum, cæsium, fuluum, & caprinum: *Galenus*, art. medic. 26. tres tantùm constituit, glaucum, nigrum, & medium inter hos duos. Generantur autem hi, aut multitudine, aut paucitate, aut situ quodam certi humoris. Solus tamen ferè Homo inter cætera animantia, diuersi coloris oculos obtinet, nec ratione tantùm indiuiduorum, sed & integrarum nationum. *Niger* enim ferè est Æthiopibus color: *cæsius* Belgis, & Septentrionalibus: *fuluus*, Italis, vicinisque gentibus. Fuerunt autem ex antiquioribus Græcis, qui στεφάνην vocauere; posteriores tamen extremitatem tantùm ipsius, quæ inter Iridem propriè dictum, & album est, hac voce dignantur. Est autem [f] *Album oculi*, τὸ λευκὸν, totum id, quod extra dictas partes albi coloris existit, & à corneâ tunicâ constituitur. Ossa verò, vel impendentia, vel subiecta oculis, ὑπώπια, καὶ ὑπόφθαλμα vocantur. Latinè si velis reddere, non malè *Subocularia* dixeris.

Pupilla. Iris. — d, l.

Colores Iridis. — e, m.

Album oculi. — f, n.

Sequuntur nunc duæ aliæ partes, quas Arist. 1. hist. animal. 11. σιαγόνας vocat, ὅτι σείονται πελαζόμεναι, quòd motæ concutiantur, facitq; vnam earum anteriorem, quã γένειον vocat: alteram posteriorem, quam γένυν. Partes sunt, quæ vtrinq; auribus, naso, oculisq; subsunt, & ad mentum vsque protenduntur. Latinis, vt puto, rectè GENÆ dicuntur, παρὰ τὸ γίγνεσθαι, quòd hæ partes barbam in viris producant, vnde, nec ineptè fortassis, *Barbitium* in his appellarentur, si cui nomina fingere placuerit. Est autem duplex Gena, superior & inferior, ἡ ἄνω καὶ κάτω γένυς Aristoteli, dict. loc. *Superiorem* (quæ & MAXILLA SVPERIOR) constituunt sub oculis, inter nasum & aures, duæ illæ rotundæ faciei eminentiæ, soli homini concessæ, quæ pudoris sedes esse consueuerunt. rubescunt enim primùm omnium pudore affectis. latinè dicuntur *Malæ* à similitudine (vt quibusdam placet) quâ malum, siue pomum, non rotunditate solùm suâ, sed & colore subrubro referunt, quamobrem & Græcis μῆλα vocantur. Cicero tamen, in Orat. malam à maxillâ dictam fuisse ostendit, abiectis mediis literis, quomodo voces sæpè contrahuntur, non vsûs causâ; sed aurium. Sic ex axillâ, ala: ex taxillo, talus factus est. Polluce teste, γνάθοι etiam dicuntur, vnde mutuauit nomen Parasitus ille apud Terentium. Hippocrates, lib. de morb. mulier. eleganter κύκλους τοῦ προσώπου, circulos faciei nominat. Solet autẽ hæc pars in Peripneumoniacis inflammari, aut maximè rubere, quod fit, quia sanguinis copia affluens, propter tenuitatem ipsius cutis, quæ hoc in lo-

Gena.

Maxilla superior. — g, l. 1. 1. h

Obseruatio.

in loco summa est, imprimis transparet, tùm etiam, quia vasa ibi maiora sunt paulùm, & pinguedo nulla subiecta, quò fit, vt humoris abundantis, vel concurrentis eò, color facillimè transpareat.[h] *Inferior* autem pars, quæ laxior est, & aëre inflata tumet, propriè γνάθος dicitur, *Bucca* Latinis. In hac in nonnullis ridentibus rima, in aliis ruga, in quibusdam fouea comparet, quam Martialis *Galesinum*, ἀπὸ τοῦ γελᾷν appellat. *Bucca.* *Gelasinum.*

i, x. Sub Naso, & genis continentur [i] LABIA, quæ & LABRA Ciceroni, Aristoteli χείλεα, ἀπὸ τοῦ χέειν λόγον, quòd vocem fundant. Opercula sunt oris, dentium deformitatem tegentia, numeroq; duo. *Superius*, ἀνώχειλον dicitur; *inferius*, κατώχειλον. Extremitates ipsorum rubeæ, πρόχειλον: sin committantur inuicem, πρόστομιον dicuntur. Ipsum autem foramen, quod apertura sua producunt, τὸ στόμα, *os* cognominatur. Labia.

k, 2.3.1. Aperto ore, aut sublatis labiis occurrunt in maxillæ vtriusque circuitu [k] DENTES, Græcis ὀδόντες: quasi ἐδόντες, ab ἔδω, quod est, comedo, dicti. Latinis etiam *Dentes*, q. edentes. Horum numerus diuersus est, non quidem ratione sexûs, vt malè censuit Aristoteles, (cùm viderim fæminarum dentes superasse numerum dentium marium) sed ratione ipsorum indiuiduorum, cùm in aliis plures, in aliis sint pauciores: magna tamen pars triginta duos obtinet, vt vtriq; maxillæ sedecim competant. Ex quibus quatuor sunt Incisores, qui medium locum occupant, duo Canini, vtrinq; vnus, ad incisorum latus, & quinque Molares. *Incisores*, τομεῖς, ἀπὸ τοῦ τέμνειν, dicti sunt, ab officio, quia cibum acie suâ tenui, (à quâ & ὀξεῖς, acuti appellantur) secant: à loco vocantur πρόσθιοι, *primores*, ab Hippocrate, *Canini*, κυνόδοντες, quia reliquis sunt longiores, & respondent dentibus duobus acutis admodumq; exsertis canum. *Molares*, μύλαι, quia incisum cibum, veluti molæ, conterunt, & in minutissimas partes redigunt. Sed cùm hi postremi non semper, aut omnibus omnes crescant, aut non omni tempore: sed sæpè in matura ætate exserantur primùm & nascantur, quemadmodum vltimi molarium, qui propterea quoq; σωφρονιστῆρες ab Hippocrate sunt appellati, quòd plerunq; oriantur, vbi Homo iam sapientiæ annos attigit, fit, vt maxima sit de numero dentium apud authores discrepantia. Cæterùm *margines* illi maxillarum, in quibus seriatim continentur, Græcis φάτνια dicuntur: at *alueoli*, quos singulos singuli habent βόθρια. Interualla autem, quæ dentes à se discernunt inuicem, ἀραιώματα vocantur. Caro dentium, quæ circa φάτνια est, dura atq; immobilis, dentes ceu vallum cingens, *Gingiua* Latinis, οὖλον Græcis, ἀπὸ τοῦ εἰλεῖν, ab inuoluendo, quasi inuolucrum dentium. Hinc ἐπουλὶς medicis, tumor in gingiuis natus vocatur. Dentes. *Incisores.* *Canini.* *Molares.* *Gingiua.*

Inter superius labrum & nasum pars quædam occurrit, in quâ primùm barba erumpere solet, quæ [l] μύσταξ dicitur, ἀπὸ τοῦ μυκτῆρος à muco, qui ex naribus eò destillat. à situ aliis ὑπόρρινον, quasi sub naribus collocatum diceres. Cauitas quæ in hoc sub ipsa nasi columna insculpta est, & in duas partes mystacem dirimit [m] φίλτρον dicitur, quòd amoris illecebra in eo contineatur. Barba hîc primùm prodiens, si pili adhuc sint molliores, προγενεῖον, hoc est, anterior barba, quia ante inferiorem exeat: adauctis verò, rigidioribusq; factis, μύστακες, Latinis quoq; *Mystaces* græcam vocem retinentibus, dicitur.

l, 1.1.1.

m, m.

n, n. Sub labro humiliore [n] Maxilla INFERIOR est, γένειον, & *Mentum*, ab eminendo dictum. Eminet enim à gulâ, & pars est faciei infima, in orbicularem acutiem desinens. Maxilla inferior.

nens. Circa hoc pili naſcuntur, qui primum erumpentes χνοῦς, *Lanugo*: adulti, ὑπήνη, & πώγων, *Barba*, dicuntur. Pili verò à lateribus, ſub temporibus & genis prodeuntes, ἴουλοι vocantur, quod inſtar vermis Iuli appellati ſe inuoluant, primamque lanuginem conſtituant.

Aures. Temporibus [o] AVRES adſtant, ſic dictæ, quòd ſonos voceſq; accipiant, & quaſi haurire videantur, cùm ſint inſtrumentum auditus. Propriè tamen auris totum organum ſignificat, internâ externâq; aure conſtans. Græcis οὖς vocatur: at ὦτιον, extremam tantùm auris partem, quæ in capitis lateribus prominet, & de quâ hîc agendum eſt. Latini Græcos imitati *Auriculam* dixerunt, quamuis hanc vocem malè nonnulli pro paruâ aure acceperint. Huius [p] *ſuperior* pars, cartilaginoſa, nomine caret græco, teſte Ariſtotele, 1. hiſt. animal. 11. Gaza tamen interpres, latinè *Pinnam* vocauit. [q] *Inferior*, quæ carnea eſt, λόβος eidem, παρὰ τὸ λοβεῖν quod abſcindere ſignificat, & deturpare. Solet enim hæc pars turpiter flagitioſis abſcindi ad manifeſtanda ſcelera. Gaza *Fibram* reddidit. Cæterùm extremus pinnæ ambitus & circumferentia, à tortuoſitate ſuâ ἕλιξ, [r] *Helix*, vocatur: interior & priori reſpondens, [ſ] ἀνθέλιξ. Cauitas autem ipſa, quam circa conſiſtit, κόγχη, [t] *Concha*, à ſimilitudine, quòd conchiliorum in morem anfractuoſa ſit, & tortuoſe caua. Iuxta hanc eminentia quædam eſt verſus tempora, quam [u] τράγον vocant, ſiue *Hircum*. Eſt enim pars hæc pilis hirſuta, & in plæriſq; denſam hirci barbulam imitatur. Huic oppoſita pars [x] ἀντίτραγος dicitur. Foramen autem inter hæc, [y] *Meatus auditorius*, πόρος ἀκουστικὸς, in quo ſordes colliguntur, Hippocrati ῥύποι ἐν τοῖς ὠσὶ cognominati. Latini veteres *Cerumina* vocarunt, fortè à colore, & ſubſtantiæ conſiſtentia, qua vtraque ceram flauam refert.

Auricula. *Pinna.*

o, 1.1.3. p, a. q, b. r, c. ſ, d. t, e. u, f. x, g. y, h.

Collum. Sub capite tandem occurrit pars quædam oblonga & rotunda, figuræ cylindraceę, ad humeros vſque protenſa, quæ etſi inter medium & ſupremum ventrem ſit media, ad caput tamen rectiùs, quàm thoracem referri poſſe videtur. Dicitur autem Collum, quod præcipuè torquibus coli ornariq; conſueuit. quibuſdam etiam *Ceruix* vocatur, quamquam non deſint alii, qui ceruicem poſteriorem tantùm colli partem nominare velint. Græci τράχηλον vocant. Galenus tamen, lib. de oſſibus, αὐχένα quoque appellat, & cum τραχήλῳ confundit. Muſæus ſimiliter promiſcuè vti videtur, cùm παρθενικῆς, inquit, εὔοδμον, εὔχροόν τ' αὐχένα κύσσῃ, *virginis beneolentem collum & coloratum exoſculatus*. Sic Ariſtoteles quoq; 1. hiſtor. animal. 11. cùm αὐχένα definit eſſe, τὸ μεταξὺ προσώπου καὶ θώρακος, quod inter faciem, & thoracem eſt. Diuiditur in partem anteriorem, & poſteriorem. *Anterior*, ἀνθερεὼν dicitur, ἀπὸ τοῦ θρίξιν ἀνθεῖν, quòd pili ibi effloreſcant, Ariſtoteli λάρυγξ. In hac cernitur caput aſperæ arteriæ ſcuto ſuo prominens, vulgò, *Pomum Adami* dictum; aliis *Nodus gutturis*; Ariſtoteli, loco citat. ἀρτηρία. At in infimâ, & vicina thoraci parte cauitas eſt, acuto angulo pectori incumbens, [a] *Iugulum*, λαιμακρανία, καὶ λαυκανία dicta. Homerus tamen vocem hanc non tantùm pro iſtâ cauitate accepit, ſed & illis duabus, quæ ſub imo collo, & thoracis ſummo, vtrinq; iuxtà clauiculas ſunt. Hinc Plinius, 2. hiſtor. natur. Vni, inquit, homini duo ſunt Iuguli, dexter, & ſiniſter. *Poſterior colli pars*, ab occipitio ad ſcapulas vſque excurrens, αὐχὴν propriè, Ariſtoteli ἐπωμὶς, quòd ſupra humeros ſit ſita. Sunt autem ὦμοι, ſeu [b] *Humeri*, partes illæ ad latera colli poſitæ, quæ initium præbent toti manui, & conſtituuntur ab eminentia, quam caput

Colli partes. Anterior. *Iugulū.* Poſterior.

z, 1.1.1.0 a, p. b, 1.2.p.

caput brachii efficit,dùm lato ſcapularum oſſi coniungitur. His pars eſt contraria
c, q. ſub brachii articulo caua, μασχάλη, & [c] μασχαλὶς dicta, Latinis *Axilla*, & per ſyncopen, *Ala*.

CAPVT II.

De appellatione externarum Thoracis partium.

MEDIVS venter, qui cordis partiumq; vitali facultati deſtinatarum domicilium eſt, collum excipit. Hic Latinis Medicis, Thorax vulgò, græca voce appellari conſueuit, quantumuis θώραξ apud Græcos non parua ambiguitate laboret. Ariſtoteles enim pro toto corporis trunco, medio infimoq; ventre conſtante accipit, cùm 1. hiſtor. anim. 7. corpus in ſummas partes dirimit, & τὸ ἀπὸ αὐχένος, inquit, μεχρὶ αἰδοίων κύτος, θώραξ καλεῖται, quod à collo ad pudenda vſque pertendit, Thorax vocatur. Eadem ſignificatione Ariſtotele antiquior Hippocrates, libro de arte, & doctiſſimus Plato in Timæo, ſumpsère. Non mirum ergò ſi Iecur in thorace ſitum nonnunquam apud hos Authores legamus, quos nonnulli præcipiti nimis iudicio ignorantiæ in rebus Anatomicis accuſarunt. Galenus tamen propriâ ſemper acceptione vſus eſt, quem meritò Recentiores ſequuntur, qui Thoracem eam tantùm partem vocant, quæ collo ſubiecta, vtrinq; coſtis clauditur. Sic Ariſtoteles & ipſe nonnunquam accepiſſe videtur, vt 1. hiſt. animal. 13. vbi, μετὰ, inquit, τὸν θώρακα ἐν τοῖς προσθίοις γαστήρ, καὶ ταύτης ῥίζα ὀμφαλός. Venter infra Thoracem parte priore ſitus eſt, cuius radix vmbilicus. Dicitur autem θώραξ, ἀπὸ τοῦ θορεῖν, quòd cor continet, viſcus perpetim ſaliens. *Etymologia thoracis.*
d, 1. 1. 1. p. q. r. s. Conſtat tribus partibus; anteriore, lateralibus, & poſteriore. [d] *Anterior*, à colli cauitate propè clauiculas incipiens, ad molles vſque partes extenditur, & στῆθος, *Pectus* dicitur, *Diuiſio thoracis.* *Pectus.*
e, q. q. [e] Medium pectoris, quod à iugulo in cartilaginem mucronatam deſinit, στέρνον communiter, quaſi στερεὸν quòd ibi pectus ſolidum ſit, oſſeumque, dicitur. Latini *Sternum* vocant, quandoquidem in medio coſtarum ſternitur. *Sternũ.* Ad huius latera, rotunda duo corpora carnoſaq; eminent, vtrique quidem ſexui communes, ſequiori tamen & fœminino maiores.
f, r. r. Græci [f] τίτθας vocant generali nomine, & μαστούς ſpecialiore, fæminarum mammas, quaſi μαστηπύς, manſos, ſiquidem alimentum infantibus ſuppeditat.
g, 1. 1. ſ. Latini, in Viris, *Mammillas*; in Mulieribus, [g] *Mãmas*; in cæteris Animalibus, *Vbera* appellant. *Mãma.* Harum moles dum præſertim lacte turget, ἄσκωμα, *Vter* dicitur: at pars, quæ in
h, a. centro eminet veluti apex, θηλή, [h] *Papilla*: circuitus verò obfuſcus hanc ambiens, φῶς, *Papilla.*
i, b. Latinis [i] *Areola*, à ſimilitudine. *Areola.*

Poſterior pars pectori oppoſita, quæ à ceruice ad coſtarum finem, & lumborum vſ-
k, 1. 2. r. s. t. que principium porrigitur, νῶτον, [k] *Dorſum*, & *Tergum* dicitur, μετάφρενον etiam, quòd *Dorſum.* poſt φρένες, hoc eſt, diaphragma poſita. Huius partes ſunt *Scapulæ*, ὠμοπλάται, & *Spina*,
l, r. t. ῥάχις. [l] *Scapulæ* vocantur eminentiæ illæ duæ ſuperiores à lato ſcapularum oſſe progna- *Scapulæ.*
m, r. s. tæ: at [m] *Spina*, acuta illa protuberantia, quæ per totam dorſi longitudinem excurrens, *Spina.* tergum in dextram ſiniſtramq; partem diſpeſcit.

n, u. u. [n] *Laterales* tandem partes inter anteriorem poſterioremq; continentur, & πλευραὶ, *Latera.* *Latera* vocantur. Initium ſuum ducunt ſub alâ, & cum coſtis terminantur. Laterum

rum ergò vnum quidem dextrum est, alterum sinistrum; sed cum ex costis constent, carne alternatim constipatis, spatia illa intermedia quæ carnea sunt, *Intercostalia* dici meruerunt.

CAPVT III.

De appellatione partium externarum infimi Ventris.

Infimus venter.

TERTIVS VENTER, qui naturales partes, nutritioni generationiq; dicatas complectitur, suo honore infimo loco situs est, substantia carneus & mollis. Circumscribitur cartilagine mucronatâ, lateribus duobus, lumbis, & ossibus pubis. Aristoteles 1. hist. animal. 13. vocat propriè γαστέρα, alii impropriè, ἐπιγάστριον. Latini *Ventrem* appellant, abutentes vocabulo in pressiore significato, quod euitare volens Celsus, rectius *imum Ventrem* dixit, ad discrimen capitis & thoracis, ventrium superiorum.

Abdomē.

Sunt qui *Abdomen* cognominant, sed præterquam quod admodum impropriè, elegantioribus quoq; aduersantur, qui hanc vocem porcis potius, quam hominibus tribuendam censent.

Diuisio imi ventris.

Diuiditur in partem anteriorem, & posteriorem; illa, à cartilagine ensiformi incipiens, ad ossa pubis vsque extenditur, Galeno ἐπιγάστριον dicta: hæc, ab extremis costis ad ossis sacri extrema pertingit, & quibusdam διάζωμα appellatur. [o] *An-* o, r. i. i.

Anterior pars.

terior rursus in tres regiones, supremam, mediam, & infimam secatur, quas Galenus, 2. aphorism. 35. ex Hippocrate, & Aristotele ὑποχόνδριον vocat, τὰ περὶ τὸν ὀμφαλόν, & τὸ ἦτρον. [p] *Superior* ergò pars à mucronata cartilagine ac costarum finibus, ad vmbilicum ferè terminatur. p, t. u. t. [q] *Media*, supra infraque vmbilicum, trium circiter aut quatuor digitorum spatium complectitur, & quia hunc in media veluti centrum coercet, Vmbilicalis dicitur. q, x. [r] *Infima*, ab hac inchoans, ad pubis ossa terminatur. Singula harum partium ab Anatomicis iterum in alios subdiuiduntur, in duas, inquam, laterales & mediā, quarum appellationes nunc breuiter persequemur. r, y.

Suprema ergò regionis latera, proprie [s] ὑποχόνδρια dicuntur, quasi *subcartilaginea*, si quidem ὑπὸ τῶν χονδρῶν, sub cartilaginibus costarum spuriarū sunt sita. Celsus, lib. 4. cap. 8. Latinis proprie *Præcordia* dici scribit, quamuis Plinius li. 11. nat. hist. cap. 37. hac voce diaphragma intellexerit. Inter hæc pars media, [t] ἐπιγάστριον, quasi *Superuentrale* vocatur, in qua occurrit cauitas quædā, Polluci σφαγή dicta, antiquis, [u] καρδία Cor, vnde dolores circa illam partem fientes, καρδιαλγίαι, καὶ καρδιωγμοί, cordis dolores appellantur, alii προκάρδιον dixerunt: quasi dicas, *Præcordium*, aut *Anticordium*, alii στόμα τῆς κοιλίας, *os ventriculi* nuncupant, quia sub eo ventriculi os superius lateat, & hæc est regio, cui solemus remedia adhibere pro stomachi malis. s, t. t. t, u. u, q.

Regio vmbilicalis.

Porrò [x] *regio vmbilicalis* (in qua vmbilicus situs, & corporis totius, & abdominis centrum,) Græcis appellatur, τὰ περὶ τὸν ὀμφαλόν, quæ circa vmbilicum consistunt, ὀμφαλὸς autem, παρὰ τὸ ἐμπνεῖν, à respirando dictus est. Respirare enim per eum animal, dum vtero concluditur adhuc, Antiqui credebant. Media eius pars μεσομφάλιον, καὶ ἀκρομφάλιον dicitur: cauum autem γάγγαμον appellatur. Cutis rugosa, quæ circa vmbilicum est, γραῦς, *Vetula*, quòd in modum frontis vetulæ rugosa sit in homine. In ca- x.

ae

nē enim, & aliis animalibus nullæ comparent rugæ, ſed durus tantum & glaber nodus.
Tota hæc regio vmbilicalis, in nobis ſanis, nonnihil monticuli inſtar, in medio ven-
tris protuberat, & in non admodum pinguibus cadaueribus maximè conſpicua eſt.
Lateralibus partibus caret, etſi Laurentius, li. 6. hiſtor. anatom. cap. 2. ipſi aſſignarit, &
nominibus quoq; inſignirit.

Infima regio, quæ Hippocrati ἦτρον, aliis ὑπογάστριον, in tres partes diſpeſcitur. *Mediam* *Infima*
y, y. Ariſtoteles lib. 1. hiſt. anim. 3. [y] ἦτρον vocat, quòd Gaza vertit *ſumen, & abdomen:* [z] *Late-* *regio.*
z, z.z. *rales* partes vſque ad hypochondria ſeſe extendentes, λαγῶνες, quòd libidinis, quam
λαγνείαν vocant, ibi ſit ſedes. Hippocrates κενεῶνες appellat, quòd inter coxendicis
oſſa & coſtas conſiſtentes, molles ſint, & vacuæ eſſe videantur. Latini *Ilia* dicunt eo *Ilia.*
quod ilium inteſtinū ſub ipſis lateat. Alii χολὰς vocant, παρὰ τὸ δέχεσθαι τὰς χολάδας,
hoc eſt, τὰ ἔντερα. Inteſtinorum enim, præcipuè tenuiorum maximam in ſe partem cō-
α, α. tinent. Sub ἤτρῳ continetur [a] *Pubes*, quam ἐπίσειον dicunt, παρὰ τὸ σείεσθαι, quod in libi- *Pubes.*
dine hæ partes concutiantur. Alii ἥβην, Latini Pubem, quæ tamē voces, & pilos qui pu-
dendis exereſcunt, & locum in quo creſcunt, & ætatem deniq; quâ creſcere incipiunt,
videlicet decimumquartum in maribus, & duodecimum in fœminis, ſignificāt. Quā-
primum enim ſemini & menſibus via patet; pili quoq; in pube puerorum & virginum
erumpunt, rariore redditâ cute ab aucto calore. Hanc ad dextram ſiniſtramq; partem
b, β.β. circumſtant [b] βουβῶνες, *Inguina* appellati.

Cæterùm hæ partes, & earum appellationes, tanto diligentius obſeruandæ ſunt, *Situs par-*
quanto frequentior earum apud Medicos mentio occurrit, tum in applicandis ventri *tium in*
remediis, tum in inueſtigandis locis affectis. In *dextro* enim *hypochondrio* Iecur ferè to- *infimo*
tum ſitum eſt, cum parte quadam ventriculi: In *ſiniſtro* lien totus: In *medio loco* ventri- *ventre.*
culi magna portio, cuius tamen plurima quoq; pars in ſiniſtro continetur hypochon-
drio. *Sub vmbilicali regione* inteſtinum ieiunum totum collocatum eſt: *ſub iliis*, vtrinque,
inteſtinum ilium, & in *dextro* quidem, coli, ilei, & cæci portiones, quæ ſibi inuicem an-
nectuntur; in *ſiniſtro* vero, portio magna coli, & recti inteſtini. Sub ἤτρῳ continetur Ve-
ſica, rectumq; inteſtinum; in fœminis quoq; vterus.

c, I.1.X.X. Poſterior infimi ventris pars, [c] LVMBOS continet, ſiue ὀσφύες, qui initium ducunt à *Lumbi.*
flexu dorſi, & ad vſq; nates pertingunt. Horum pars vtrinque carnea ψόα, ἀπὸ τοῦ ψαύ-
σαι, à palpando dicitur, Latinis eadem de cauſa *Pulpa*. Ad horum dextrū latus Ren dex-
ter; ad læuum, ſiniſter ſitus eſt. Eſt & altera pars ſub lumbis, carnoſa, vtrinq; coxendi-
d, y.y. cum innominatis oſſibus appoſita, quam γλουτοὺς Græci appellant, & γλούτια [d] *Clunes*,
ac *Nates* Latini, ab innitendo, opinor, quod ſedentes ipſis innitamur. Sic Ariſtoteles
quoq; 4. hiſtor. animal. 10. ἰσχία apud Græcos, παρὰ τὸ ἴσχειν τοὺς καθημένους eadem ety-
mologia dicta eſſe, & propterea etiam ſolum hominem ἰσχία habere, exiſtimat. Quā-
uis enim & alia quædam animalia ſedere nobis videantur, vt propterea doctiſſimus
Homerus ἰσχία tribuat Apro, Iliad. θ. dum canit.

ἅπτηται κατόπισθε ἰσχία τε γλουτούς τε.

Et Leoni, Iliad. 5. οὐρῇ δὲ πλευράς τε καὶ ἰσχία ἀμφοτέρωθεν
μαστίεται. - - - - - - - - - - - - - -

Solus tamen Homo ex omnibus commodè sedet, cui carnosi & magni contigêre, & pro substernaculo puluinariq;, tomento repleto, inseruiunt, vt citra molestiam sedendo, cogitationibus rerum diuinarum animum rectius applicare posset. hinc Philosophus 4. de part. 10. Simiam ἰσχία habere, & οὐρὰν pernegat: rationem addens, διὰ τὸ τὴν μορφὴν ἐπαμφοτερίζειν, καὶ μηδετέρων τ' εἶναι καὶ ἀμφοτέρων. ὡς μὲν γὰρ ὂν δίπους ὤν, οὐρὰν οὐκ ἔχει, ὡς δὲ τετράπους, ἰσχία. hoc est, simia quòd formâ ambiguâ sit, vt & in neutro, & vtroq: genere sit constituenda, ideò nec caudam habet, nec nates. Vt bipes enim, caudâ vacat: vt quadrupes, natibus [e]. *Fissura*, quæ nates dirimit, διχάλα Herophilo dicitur, e. z.z.
in quâ foramen aduertitur, vbi est exitus intestini recti, & excrementorum duriorum, f. a.
Podex. quod [f] *Podicem*, & *Anum* à rugis anilibus, quas habet, appellant.

CAPVT IV.

De appellationibus partium externarum, quæ generationi sunt dicatæ.

GENITALES PARTES, μόρια γεννητικά, & αἰδοῖα appellatæ, quod iis importuno tempore & loco detectis, pudore afficiamur, Latinis *Pudenda* eadem ratione, & *Naturalia* vocantur. Variant hæ partes pro sexus diuersitate, & aliæ maribus datæ sunt, aliæ fæminis. De vtrisq; hîc agemus, initio ab illis accepto. *Genitalia ergò marium* commodè in duas diuiduntur partes, in eam quæ vterum ingreditur, & illam quæ extra, sacci instar propendens, remanet. Hanc [g] *Scrotum*, & *Scortum* vocant, quòd coriacei sacculi similitudinem referat. Scortea enim Veteribus dicebantur, quæcunque ex alutâ, aut pelle fiebant. Vulgus *marsupium*, & *bursam virilem* vocat: Græcis ὄσχεον, & ὄσχεος, Aristoteli etiam ὀσχέα dicitur. In hoc continentur partes, quæ semini genitali conficiendo destinatæ dicuntur, ὄρχεις, quos à numero quidam διδύμους, quasi *gemellos*, & à figurâ κυάμους, *Fabas* appellant. Latini *Testes*, quòd testimonium præbeant virilitatis. Altera pars longa & carnosa, [h] *Penis* dicitur, à pendendo: Græcis τύλος, à figura, quasi *clauus*: καῦλος, *caulis*: σηραγγῶδες νεῦρος, *Neruus fistularis*: στῦμα, à stando: & πέος, *penis*. Vulgò etiam *Mentula*, quòd rigida hæc pars, viro mentem eripiat, vel à seriis ad iocosa & Venerea auertat. Pars verò, quæ inter anum & penis initium interiacet, in sexu masculino ὑπόστημα, quòd sub pene sit sita; in vtroque sexu, latiore significato, περίναιος, *Perinæum* dicitur, quo loci incisio fieri consueuit à Lithotomis. Cæterùm penis rursum duas habet partes, vnam, quæ semper cute tecta est, & dura ac veluti neruosa, totiusq; nomine gaudet: alteram, quæ carnosa est, sphærica, & in complexu Venereo à cute denudatur, aliàs cute tecta, βάλανος dicitur, siue [i] *Glans* à similitudine. Nonnulli *Cerasum* eâdem de causa vocant. Cutis autem illa πόσθη Galeno, & ἀκροποσθία quibusdam, [k] *Præputium* Latinis dicitur, estque illa, quæ Iudæis abscinditur, vnde Recutiti vocantur, olim sanctissimi fœderis, nunc impiæ incredulitatis signum est. Ligamentum quod præputium, ex infernâ parte glandi alligat, κυνοδέσμιον, *Vinculum caninum*, & κύων, *Canis*, dicitur. Vulgus χαλινὸν, *frenum* appellat. Circulus qui glandis extrema cingit, στεφάνη, [l] *Corona*: foramen autem in medio glandis, vrinæ & seminis exitui destinatum, οὐρήθρα, *Meatus vrinarius* vocatur.

[Margin, left: Pudenda. — Genitalia marium. — Scrotum. — Penis. — Glans. — Præputium. — Vinculũ caninũ. — Genitalia fæminarum.]
[Margin, right: g. 1.1. γ. — h. δ. — i. 7.16. 1. H. — k. x. — l. 7.16. 4.1.]

FÆMINARVM GENITALIA pluribus adhuc partibus constant, quàm marium. Vocantur

cantur Galeno αἰδοῖον γυναικαῖον, *Pudendum muliebre*. A Poëtis Latinis *Cunnus*; communiter *Vulua*, quòd propter longam fissuram, qua labia genitalium disparantur, val-
m, 7.17. 1. C.C. uas æmuletur. Occurrunt in his primùm, [m] *Labia vuluæ*, κρήμνα Hippocrati dicta, quæ sunt duo oblonga & mollia corpora, substantiæ carnosæ, & spongiosæ. In horum medio rima est magna, quam σχίσμα, seu *Fissuram magnam* appellant, quia reuera longe maior est alterâ rimâ, quæ vteri exterius osculum constituit. Diductis sic labiis, in *Labia vuluæ.* *Rima magna.*
n, D.D. conspectum veniunt duo alia corpora [n] *Nymphæ* dicta, νύμφαι, vel quia primæ sponsum admittant; vel, quia nympharum officio fungantur. vt enim illæ riuis, & scaturientibus præsunt aquis: sic hæ vrinæ riuulo præfectæ videntur. Ab aliis πτερύγια, & πτερυγώματα, siue *Alæ* dicuntur. Sunt autē duæ productiones, fungosa carne constantes, vtrinq; vna, in principio ferè inter se iunctæ, & sub vtroq; vuluæ labio latentes, vbique fere contiguæ, ad finem commissuræ ossium pubis ascendunt, vbi iunctæ, Cli- *Nymphæ.*
o, B. toridem veluti præputium quoddam integunt. In harum apice [o] *Clitoris* est, κλειτορὶς dicta, ab obscæno verbo κλειτορίζειν, quod, his partibus lasciue contrectatis, semen effundere significat. Nonnullis Recentioribus *Penis*, aut *Mentula muliebris* dicitur. Est enim processus exiguus, in anteriore & elatâ pubis parte, vbi nymphæ conueniunt, respondens in pluribus peni virili, puta in situ, substantiâ, spirituum repletione, & ere- *Clitoris.*
p, F. ctione. Diductis postea nonnihil nymphis, alia rima conspicitur, quæ [p] *externum ceruicis vteri osculum* constituit, supra quam aliud [q] foramen cernitur, quod ex implātatione colli vesicæ vrinariæ prodit. In illâ autem maiore rimâ, conspiciendæ veniunt quatuor *carunculæ*, quas *myrtiformes* appellant, quòd myrti baccas referant. Harum anterior, vrinarii meatus foramen, quod in hanc vteri partem desinit, obtegit: altera huic opposita posterior est, duæ reliquæ sunt laterales. Seruantur hæ carunculæ vsque ad interitum, nec minus in vetulis, quàm iuuenibus cernuntur: in iis tamen, quæ vtero non gestarunt, integriores sunt. Has carunculas coniungit membrana quædam, in medio perforata, ὑμὴν, siue *Hymen* dicta, apud omnes scriptores decantatissima, quæ virginitatis signum vulgò habetur, & reuera quando adest, certissimum esse solet, de qua tamen re inferius, vbi historiam vteri aggrediemur, pluribus acturi sumus. *Externū vteri osculum.* *Carunculæ myrtiformes.* *Hymen.*
q, E.

CAPVT V.

De appellatione Manus, & partium in ea contentarum.

EXPEDITIS hactenus appellationibus earum partium, quæ in tribus ventribus citrà dissectionem conspectui se offerunt, reliquum est, vt ad Artus nunc accedamus. Appellamus ARTVS, siue κῶλα, partes nostri corporis, ex trunco ramorum instar *Artus.*
r, F. I. I. A. r. exstantes, suntq; manus, & pedes, χεῖρες, καὶ πόδες. [r] χεὶρ, siue MANVS vocatur, quicquid inter summum humerum, & extremos digitorum apices continetur. Hac enim significatione olim sumebatur, qua vsus est doctissimus iuxta atque antiquissimus scriptor Homerus, & post eum Hippocrates, qui propterea discriminis gratiâ, non χεῖρα simpliciter, sed χεῖρα ἄκραν vocauit, quam Latini, & nos hodie Manum dicimus. Hanc Galenus lib. de inæquali intemp. cap. 2. in tres præcipuas partes diuidit, in βραχίονα, in πῆχυν, & τὸ ἀκρόχειρον, id est, in brachium, cubitum, & extremam manum. Contracta enim & composita voce ἀκρόχειρον vocat, quam ab Hippocrate ἄκραν *Manus.* *Ambiguitas vocis manus.*

χεῖρα appellari diximus. Has partes Poëta non ineleganter versu complexus est, dum sic canit,

-----laudat digitosque manusq́;,
Brachiaque, & nudos media post parte lacertos.

Aristoteles verò 1. hist. animal. 15. Manum, siue τὴν χεῖρα appellat βραχίονα, quē Latini
secuti sunt, vocantes *Brachium*, quicquid ab humero dependet. Huius partes constituit
Humerus. ὦμον, ἀγκῶνα, ὠλέκρανον, πῆχυν, & χεῖρα. [s] ὦμος, siue *Humerus*, pars illa est, quæ à summo s, ς.
humero ad proximum vsq; articulum cubitiue flexurā pertingit. [t] ἀγκὼν *flexura est cu-* t, η.
biti, seu incuruatio brachii: huius contrarium est [u] ὠλέκρανον, nempe exterior *cubiti pro-* u, θ.
Cubitus. *tuberantia*, siue gibbositas. πῆχυς, Latinis [x] *Vlna* & *Cubitus* dicitur, estq; pars, quæ à bra- x, ι.
Manus. chio, siue humero, vsq; ad manum extremam, seu summam, se extendit. χεὶρ, [y] *Manus* y, κ.τ.
quoq; Latinis dicta, à cubito, siue vlnâ extremâ incipit, & in aciē digitorum termina-
tur. Porrò manus interior pars, quæ caua est, dicitur [z] θέναρ Græcis, *Vola* Latinis, πα- z, λ.
ρὰ τὸ βάλλειν, à proiiciendo. Pars huic contraria, quæ prona est [a] ἀντιθέναρ, & *Dorsum* a, μ.
Linea manus. *manus*. At *Palma* fit ex manu expansa, vt *Pugnus*, ex contracta. In vola notandæ sunt *Li-*
neæ, & *Monticuli* à Chiromantis sic appellati. Linearum principalis est, quam *Vitæ* ap-
pellant, propterea, quod ex eius longitudine aut breuitate, longam aut breuem vitam
coniicere liceat. Huius meminit Aristoteles, 10. Problem. 48. vbi τομὴν, *cæsuram* vo-
cat. Quærens enim, cur illi qui per totam manum cæsuram habent, longioris vitæ
sint; respondet, quia articulis carentia breuioris sunt vitæ, vt pisces. Ergo quæ articu-
lata sunt, longiori vitæ vsurâ fruuntur. At 1. de histor. animal. cap. 15. ἄρθρα, *articulos*
vocat, quorum vnum aut duos per totam volam currentes, longæuis assignat: breuio-
ris verò vitæ hominibus, duos quidem; at non per totam longitudinem protensos. Si
tamen numerum linearum quæsieris, non duas, sed tres vt plurimum inuenies; *vnam*,
quæ fit à flexu pollicis, & [b] *linea vitæ* dicitur: *alteram*, quæ à quatuor digitorum flexu cō- b, ν.
ficitur, & vocatur [c] *Cerebri linea*: *tertiam*, quæ à trium tantum digitorum flexu consti- c, ξ.
tuitur, & appellatur [d] *Mensalis*, quod cum dicta figuram trapeziam, siue mensalem re- d, ο.
Monticuli. ferat. *Monticuli* sunt eminentiæ quædam in volâ manûs, quorum septem Chiroman-
tæ faciunt, singulos singulis planetis dedicantes. Sic igitur [e] *Pollicis* tuberculum, Vene- e, π.
ri dedicare solent: *indicis*, Ioui: *medii*, Saturno; *annularis*, Soli: *minimi*, Mercurio: *Triangu-*
lum in vola manus, Marti: *Hypothenar* tandem, Lunæ.

Cæterùm ἀκρόχειρον, siue *Manus extrema* in tres partes subdiuiditur, in καρπὸν, μετα- f, κ.
Carpus. καρπὸν, & δακτύλους. [f] Καρπὸν, Latini *Brachiale* vocant, quādoq; *Carpum* Græca voce, est-
que ea manus pars, quæ cubiti flexuræ proxima est, siue quæ palmam cubito iungit. [g] g, λ. ο. ξ.
Metacarpus. μετακαρπὸς, *postbrachiale*, elegantioribus Latinis *Palma*, ea pars est, quæ inter brachiale,
& digitorum principium consistit. δάκτυλοι sunt ipsi *Digiti*, qui numero sunt quinq;. Ex
Digiti. his duo, qui extremi sunt, nomen à magnitudine acceperunt, cæteri à situ, vel officio.
Primus ergo, [h] *Magnus* vocatur, quod omnium sit maximus crassissimusque, cuius cum h, ω.
Pollex. robur respondeat magnitudini, *Pollex* dicitur, quod cæteris quatuor æquipolleat.
Græci eleganter, vt pleraq; omnia, ἀντίχειρα vocarunt, quasi *promanum*, vt qui totius
manus munere fungi queat, & sit instar omnium reliquorum digitorum. Non desunt
tamen, qui ἀντίχειρα dictum velint, quod cæteris oppositus sit, & ex aduerso situs. Al-
ter

i, φ. ter extremus,dicitur [i] *Minimus,& Auricularis*, opinor,quia ad aures expurgandas eo cõmuniter vtimur.Pollici proximus,ὁ δεικτικὸς δάκτυλος, [k] *Demonstratorius* Isidoro, ab vsu,à quo apud Græcos,omnes in vniuersum digiti nomen suum sortiti, vt dicãtur δάκτυλοι, παρὰ τὸ δείκνυσθαι,ab indicando. Hoc enim digito ferè præ aliis vtimur in demonstrando. Vnde Poëta, *Minimus*

k, σ.

-----pulchrum est digito monstrari,& dicier,Hic est.

Latinis *Index* dicitur. Alius huius vsus est, sed minus conueniens honesto viro, à quo Introductorio λειχανὸς dicitur,παρὰ τὸ λείχειν,quod lambere significat,quia quidam inciuiliter comedentes sine cochleari,pultem hoc digito lãbunt,& nutrices infantib. hoc digito pultem præbent. [l] *Medium* appellant,qui hunc sequitur,à loco. Græci similiter μέσον.nonnulli, vt Poëtæ,*impudicum* vocant,& *obscænum*. Cynædis enim olim mõstrabatur à prædiconibus,quo sæpe allusit Martialis in suis carminibus. Huic adstat quartus,proptereaque Græcis παράμεσος dictus,Latinis [m] *Annularis,* quia in eo annulos, vtplurimum gestamus.Dicitur etiam ἰατρικὸς,*medicus*,quod Medici Ægyptii, qui primum Anatomiam docere aggressi sunt, summo hunc honore prosequendum, & annulo dignandum censuerint,vt quem ipsa Natura principali membro iungere voluerit,quod ait Appion apud Gellium,lib.10. Noct. Atticar. cap.10. Erat enim inter ipsos fabula,neruum quendam à corde ad hunc immediatè transmitti. *Index.*

l, τ. — *Medius.*

m, υ. — *Annularis.*

n, 1.2. Digitorum porrò singulæ partes,quæ inter articulos sunt,ab Aristotele, [n] φάλαγγες dicuntur;Gaza reddidit *Internodia.* Protuberantiæ autem manus in pugnum contractæ,& articuli ipsi,κόνδυλοι, *Nodi* Gazæ. Pollicem vno condylo flecti,cæteros binis, tradit Philosophus.Reperio tamen κονδύλους fuisse triplici nomine donatos, & κονδύλους,προκονδύλους ac μετακονδύλους dici. [o] Κόνδυλος vocatur medius nodus digitorum in pugnum contractorum. [p] προκόνδυλος,ille qui vngui est vicinior. [q] μετακόνδυλος, qui metacarpio.Latini quibus exprimant,non habent peculiares voces,promiscue tamen omnes nodos,internodia,vel articulos vocant.

θ. 1.x.

o, θ.

p, κ.

q, ι.

Tandem extremitates digitorum vnguibus munitæ sunt, quos Græci ὄνυχες vocant.Horum initia ab antiquis ῥιζώνυχες,*vnguium radices* dicuntur.ab aliis sic vocantur margines,ex quibus erumpunt. Circa has semilunula quædam candicans est, ἀνατολή,*exortus* appellata,quod circa vnguis exortum,& principium consistat.Reliqua pars ἄργεμος dicitur,ab albore.Cæterùm puncta illa alba, quæ nonnunquam in superficie videre est,νεφέλια *nubeculæ*,à similitudine vocantur. at vnguium in summo extremitates,ἀκρωνυχία. *Vngues.*

CAPVT VI.

De appellatione Pedis, & partium in eo contentarum.

PEs tandem restat, Græcis ποὺς dictus, Aristoteli 1.hist.animal.15.σκέλος,Gazæ Crus. Latinis recentioribus,qui nomine proprio carent, ad discrimen minoris, *Magnus pes.* Est autem totum id, quod à clunibus originem ducens, sese vsque ad di- *Crus.*

Diuisio cruris. ad digitorum extremos vngues extendit. Diuiditur ab Aristotele citato loco, & à Galeno, lib. de inæqual. intemp. 2. in tres partes, in μηρὸν *femur*, κνήμην, *tibiam*, & πόδα, *paruum pedem*. Prima pars [r] FEMVR, μηρὸς, ἀπὸ τοῦ μερίζεσθαι, à diuidendo, quia truncum bifariam diuidere videtur, Hesiodo μηρίον dicitur. Celsus *Coxam* appellasse videtur, quē & alii recentiores Aristotelis Interpretes sequuti sunt. Hoc vel ideò diligentius obseruandum est, ne perperam eos intelligamus, dum vocibus coxæ ac femoris promiscue vtuntur, & nunc os femoris Coxam, nunc è contrario os coxæ, Femur appellant. (*Femur.*) r, 1.1.χ.

Femen. Pars interna femoris, παραμήριον dicitur, [s] *Femen*: at protuberantia exterior circa articulum, [t] ἰσχίον, *Coxendix*: spatiū autem inter duo femora ad nates interiacens [u], πλιχάς. Sic enim Galenus, comm. 4. de fract. interpretatur, scribens, apud Hippocratem πλιχάδα significare, ἅπαν τὸ μεταξὺ τῶν βουβώνων ἑκατέρου σκέλους, totum id quod inter vtriusque cruris inguina est; & subiungens docet, τὸ μέσον ἐν τῇ πλιχάδι, medium quod est in hoc spatio, περίναιον, *Perinæum vocari*. Pollux in plurali πλιχάδας vocat, Latini *interfæmina*. (*Coxēdix.* *Perinæū.*) s, 1.2.μ. t, ν. u, ξ.

Tibia. Altera pars [x] TIBIA est, κνήμη dicta, quæ vox ambigua significatione, modò totam illam partem denotat, quæ inter femur, & paruum pedem sita est, ossibus geminis suffulta, & de qua nunc sermo habetur: modò peculiariter illud os, quod ex his maximū est. Eodem pacto & Tibia Latinis promiscuè accipitur, quemadmodum & πῆχυς, iam vtrumque os cubiti, iam eorum longissimum significat. Celsus, *Crus*, à currendo vocat. Huius [y] *pars anterior* Aristoteli 1. hist. anim. 15 ἀντικνήμιον est, Latinis absq; nomine mansit, vt nonnulli græcam vocem vertentes, *Antetibiale*, vel *Protibiale* vocarint. Gaza tamen *Cream* antiquissimo nomine appellat. *Posterior* [z] γαστροκνήμιον quasi tibiæ venter, Latinis *Sura* dicitur, vnde Plinius, Sura, inquit, soli homini data est, quippe carnosa tibiæ pars. Et hæc illa est, propter quam Momus Iouem repræhendit, quòd tibiam in parte posteriore offendiculis minus obnoxiam carnoso munimento ornasset. Notare tamen debebat Momus, oculos duos parte priore sitos esse, quibus quæ ante nos sita sunt prospicimus, in posteriore nullos esse. [a] *Exterior*, παρακνήμιον, [b] *interior*, προκνήμιον appellatur. In superiore parte tibiæ flexura est, & articulus quo femori iungitur, & γόνυ vocatur, *Genu*, Huius pars anterior, quâ extenditur, siue potius os ipsum quo genu integitur, Hippocrati [c] ἐπιμυλὶς, Aristoteli μύλη *Mola*. Celso *Patella*, *Mola genu*, & *Rotula*. At posterior pars, qua flectitur, & curuatur, [d] ἰγνύς, Latinis *Poples*. Hinc Vena poplitea celebris, quæ sub hac parte ad pedem per tibiam excurrit. In *inferiore* tandem parte, qua tibia cum pede coniungitur, duæ sunt eminentiæ laterales, duræ ac osseæ, quarum altera interior vocatur, altera exterior, suntque processus ossium tibiæ, & fibulæ. Aristoteles σφυρὰ vocat, alii σφυρία, quos sequuti Latini *Malleolos* dixerunt, quia malleum instrumentum fabrile referunt, cum ab vtroq; latere capitula in hoc loco protuberent. Medici vulgò *Talos* vocant, vt cum in suppressis mensibus venas tali aperire iubent: sed errant, vt iam olim quoque Galenus monuit, ante cuius tempora hic error exortus ad nostra vsque dimanauit. Nec enim hi processus talum constituunt, sed sub his talus, siue astragalus latet, tactui, & oculis, ob ligamenta & tendines nequaquam se offerens. De his tradunt Physiognomi, inuidos eos esse, quibus multum extant: segnes autem & pigros, quibus subsident, atq; hoc verissimum esse signum ac infallibile produnt. (*Genu.* *Patella.* *Poples.* *Malleoli.*) x, 1.1.ω. y, ω. z, 1.2.υ. a, ε. b, σ. c, 1.1.1.ψ. d, 1.2.τ. e, 1.1.1. 1.2.

f. 1.1.χ ω. Tertia pars sequitur,[f] *Paruus pes*, qui à tibiâ incipiens, in extremis digitorum apicibus desinit & terminatur. Vocatur Aristoteli πούς, vt Latinis quoque *Pes*. Platoni πούς ἄκρος *Pes extimus* dicitur, quemadmodum Hippocrati modò ἀκροχείρ dicebatur, cui respondet similisq; est in pluribus pes paruus. Diuiditur enim similiter in tres partes, in πεδίον, μεταπέδιον, & δακτύλους, quemadmodum manus in καρπὸν, μετακάρπιον, & δακτύλους, quæ partes singulæ singulis respondent. Paruus pes. Diuisio pedis.

g. χ. [g] Πεδίον prima pars est, Aristoteli πτέρνα, *Calcaneus*, Polluci πτερνίς. Hinc fortè nomẽ habent Perniones, tumores hoc loco exorti temporibus frigidis. Vocatur & ταρσός communiter.[h] Μεταπεδίον, vel μετατάρσιον, altera pars, post calcem, vbi prima ossium articulatio incipit, quæ plantam constituunt. Aristoteli ἀνώνυμα est, à quo tamen in duas secatur partes,[i] *superiorem*, quam νευρῶδες vocat, *neruosum*: & [k] in *inferiorem*, τὸ σαρκῶδες, *carneum*. Illam Ruffus στῆθος, *Dorsum* pedis Latini: hanc κοῖλον τοῦ ποδὸς, *Concauum pedis*, Introductorius vocat. Quibus hæc pars interior, non caua, sed ita pleniuscula est, vt solum toto attingant vestigio, *Planci* vocantur, & Aristotele volente, versuti sunt ac fraudulenti. Tertia pars *Digitos* quinque complectitur, qui digitis manuum respondent, quorum quidem nomina sunt,[l] *Pollex, pollici proximus, medius, medio proximus, minimus*. Omnium verò extremitates vnguibus munitæ, quas ὄνυχες Græci vocant, & plicaturam habent, Aristoteli κάμπην dictam, vbi scribit, pedum digitos μονοκάμπτους esse. Cæterùm constant ex tribus ossibus, totidemq; articulis nectuntur, vt ex historiâ ossium patebit: vna tamen curuatura est, quæ cæteris manifestior paulò, & propter quam fortasse Philosophus μονοκάμπτους appellauit.

h. ψ.
i. 2.
k. 1.
Planci.
l. 1.1.1. 7.8.9. 10.11.

CAPVT VII.

De humani corporis figura, & magnitudine: tum quo pacto hæc secundum ætatem, sexum, regiones, & morbos differat.

VIDIMVS hactenus ea, quæ ad partium externarum appellationes spectare videbantur, à quibus antequam discedamus, quæ tum totius corporis figura sit, ac magnitudo, tum singularum etiam partium inuicem proportio: & quâ ratione iuxta ætates, sexum, regiones, ac morbos differat, intueamur. Multæ enim sunt, & extra, & intra corpus figurarum species, si Hippocrati, lib. de veteri Medicina, credimus, quæ inter sese quod ad affectiones pertinet, tum ægroto, tum sano, maximopere differunt, quæ omnia (eodem præcipiente) nosse oportet quomodo discrepent, quo causas singulorum cognitas probe obserues.

Quænam autẽ sit *Figura* totius corporis, quadratane, an circularis, aut neutra, merito dubitari potest. Nam qui hominem εὔσαρκον, & ad naturæ leges conformatum τετράγωνον appellant, siue quadratum, illi quadratam iam figuram humano corpori assignare videntur. Qui verò, quòd vmbilicum videant medium esse corporis, ac veluti centrum, à quo ad extremitates sursum deorsumq; æquales ducuntur lineæ, circularem figuram tribuunt, sub rotundâ comprehendere videntur. At enim, cum illi truncum tantùm corporis intelligant, hi verò malè conclusionem inducant: relinquitur, neutri opinioni subscribendum esse. Nec enim certè simplex figura est, sed ex Figura humani corporis.

variis externarum partium figuris composita : neque nomen vllius figuræ est, quod huic commodè tribuas, nisi fortè humanam figuram dicere volueris, quin imo hæc ipsa quoq; determinari neutiquam potest, cum ad arbitrium voluntatemq; cuiuslibet, singulis quasi temporum momentis mirificè varietur, eiusmodi mutationes σχηματισμὸς appellauere, & eos qui se in varias hoc pacto figuras commutant, σχηματίζειν Veteres dixerunt. Rectè ergo concluditur, certam figuram humano corpori tribui nō posse, sed veluti Promethea in omnes esse omnibus momentis variabilem. Cæterùm has figuras, cum in aliis plurimis artibus, tum vero in medicâ ad vnguem nosse ita refert, vt planè necessarium sit, non tantum ad perfecte cognoscendos morbos, sed & eorumdem euentus prudenter prædicendos, & feliciter curandos. *Ad cognoscendos* quidem *morbos*, quod luxata ossa fractave non aliter ferè pateant, quàm quia figurari illa membra, ad quæ pertinent, vt decet, non possint. *Ad prædicendum* verò quantum valeat, expressit satis Hippocrates in Prognosticis, vbi figuram hominis sani decumbentis describit, & ex ægrorum decubitu quid sperandum metuendumve sit docet. *In curatione* autem luxationum, & fracturarum, qui medias figuras ignorauerit partium omnium, omnium doctissimorum consensu frustra laborat. Atq; hæc de figurâ.

Figurarū corporis mutationes quātum scire referat.

Magnitudo humani corporis.

Magnitudinem quod spectat, ea triplex est, pro triplici genere dimensionum, longitudine nempe, latitudine, & profunditate. Hæ autem, vel in debite proportionati mediocritate consistunt, vel ab ipsa declinant in excessum aut defectum, qui rursus vel maior, vel minor esse potest. Sed vt animo perfecte comprehendantur, ante omnia explicare oportet, quæ magnitudo homini esse soleat, si omnibus numeris Naturæ legibus sit satisfactum, vt corpus habeamus, ad quod veluti ad Polycleti quandam statuam cætera omnia expendantur. Sic enim nullo negotio intellexerimus, qui longus aut breuis, qui crassus aut gracilis, qui latus aut angustus sit vocandus. Tale autem hîc *in Europa nostra* æstimabitur, quod in *longitudine* quidem sex pedes Geometricos conficit, in *latitudine* autem & *crassitie*, vnum tantum cum tertia parte : ab hac proportione qui iam declinant, Improportionati dicentur. Quamquam non ita strictis terminis hic ipse excessus defectusve debeat definiri, quin illi, qui parum duntaxat ab illâ exactâ regulâ discedant, adhuc proportionatorum in album referantur. *Longus* ergo hac ratione erit, qui septē, aut paulò minus, pedes constituat in longitudine : cæterum latitudine & crassitie conformis optimè proportionato corpori fuerit. *Paruus* contra, qui à sex pedibus deficiat in longitudine, in cæteris dimensionibus corpori proportionato respondeat. *Crassi* similiter sunt, quibus cum longitudo debita sit, vt sex quidem pedes comprehendat; tamen diameter latitudinis plus, quàm vnum conficiat: aut ambitus etiam, seu circumferentia thoracis, vel infimi ventris, plures quàm tres pedes contineat, cum in proportionato corpore tres exacte æquet, adeoq; æqualis sit dimidiæ longitudini totius corporis. E diuerso si hos nondum attingant, *Graciles* dicentur, cuiusmodi Hippocrates in Epidemicis φθινώδεας appellat, & tabi admodum obnoxios statuit. Cæterum magnitudo hæc, etsi à nobis sic definita sit, quòd vt plurimum talis esse soleat : vsque adeò tamen inæqualis est, vt penes ætatem, sexum, regiones, & morbos, maximè differat.

Magnitudo proportionati corporis.

Longus qui dicatur.

Paruus.

Crassus.

Gracilis.

Differē-

Iuxta *ætatem* sanè, cum alia sit magnitudo infanti, alia puero, alia adolescenti, alia iuueni,

iuueni, atque homini iam consistentis ætatis, alia denique senescenti, & decrepito. Infans enim paruus est, & breuis, maior puer, adhuc maior *adolescens*: *iuuenis* verò, aut *qui consistentem iam ætatem attigit*, non modò longior, sed & corpulentior est, quibus non secus atque arborum quamplurimis accidit, quæ dum tenellæ adhuc sunt, in altum assurgunt graciles, mox vbi lõgitudinem debitam nactæ fuerint, in truncum abeunt crassiorem. De *decrepitis* restat dubitatio, verumnè sit, quod à quibusdam statutum esse video, eorum corpora decrescere, cum ad senilem ætatem prouehantur eosque breuiores seipsis fieri. At ego breuiores fieri pernego, graciliores fieri lubens largior. Ossa enim, secundum quæ longitudo corporis exporrigitur, cum partes sint duræ ac solidæ, nec ætatis diuturnitate, nec morbi vllius sæuitiâ vnquam imminuuntur. At caro, vt ab aliis pluribus causis, sic ab ætate facilè depascitur consumiturque. Quòd si breuiores esse videantur seipsis iuuenibus, seniores facti, id ideo accidere credendum est, quòd articuli omnes, tum à musculis à caloris inopiâ tensis, tum à ligamentis siccatis & occallescentibus incuruantur. Atq; hęc causa est, quam propter diuinus olim Hippocrates, 2. aphor. 52. Iuuentutem in corporis longitudine degere, liberale & non indecorum pronunciarit: at senectutem, inutile, & deterius. Cum enim proceri antea essent, in se curuantur, faciliusq; sic flexura turpis aduertitur, difficiliusq; toleratur.

tia magnitudinis corporis secũdum 1. *Aetatẽ.* *Quæstio.*

Sed & varietas magnitudinis secundum *Sexum* aduertitur. In humano enim genere, fæmina ferè masculo minor est, cum in cæteris animalibus sit maior. Hoc in omnibus insectis videre est, vt in pulice, musca: sed & in sanguineis plerisque, vt in vipera & serpentibus. Causa est, quòd fæminæ in brutis, vel fætus, vel oua, in ventre gestare debeant vno tempore complura, vnde corpus maiusculum requirebatur: fæmina autem in humano genere cum singulos gerat fætus, nec perpetuò ventrem plenum habeat, minorem quàm mas staturam nacta est. Quin & cum mulier ad pariendos, & educandos tantum liberos nata sit, ad quæ officia magnitudo corporis nulla requirebatur, Vir expressam DEI conditoris imaginem referens, ad orbis imperium, cæterorumq; animalium dominium conditus est, quare magnitudine tum animi, tum corporis meritò præcellere debuit. Illud etiam prætereundum non est, inter fæminas Virgines graciliores ferè esse, quia post congressum crassiores euadunt, venis vniuersi corporis in complexu venereo à calore exagitato dilatatis, id quod spatio vel vnius diei post coitum statim aduertere licet.

2. *Sexum.*

Quanta verò magnitudinis varietas sit penes *Regiones*, perquam bene nos docuit Hippocrates, in libr. de aëre, aquis, & locis. Summatim enim colligens, quæ multis dixerat longè, subiicit, pulchriora, & maiora omnia in Asiâ, quàm Europâ nascuntur, idque ob temporum anni temperiem fieri credendum est. *Asia* enim in medio Solis exortu ad auroram sita, à frigiditate, & caliditate omni excedente remotior est. *Europæi* formâ, & magnitudine corporis perquam inter se differunt, idq; propter temporũ maximas, & frequentissimas mutationes. Sic *Dani, Batavi, & Germani*, vt plurimũ magni sunt, ac pulchri: *Angli* itẽ & *Scoti, Galli* & *Hispani* cõtra, magna ex parte breues; at *Itali* & *Græci* mediocris staturæ. *Veneti* etiam proceri, & eleganti staturæ dignitate eminent, id quod Patritii Nobilesque docent, qui aborigines sunt, reliquum

3. *Regiones.*

Pygmæi. vulgus, quod ex omnibus orbis partibus confluxit, promiſcuum eſt. Hoc loco de *Pygmæis* dicendum erat, qui παρὰ πυγμῶνος dicti, à ſtatura, qua vlnam non excedunt. Verùm ego Poëtarum fabulas eſſe crediderim, pro quibus tamen Ariſtoteles minimè haberi vult, ſed veram eſſe hiſtoriam 8. hiſt. animal. 12. aſſeuerat. Ego quo minus hoc ſtatuam, tum authoritate primùm doctiſſimi Strabonis 1. Geograph. coactus ſum, tum potiſſimum nunc moueor, quòd noſtro tempore, quo nulla mundi pars eſt, quam nautarum induſtria non perluſtrarit, nihil tamen vnquam ſimile aut viſum eſt, aut auditum. Accedit quòd Franciſcus Aluares Luſitanus, qui ea ipſa loca peragrauit, circa quæ Ariſtoteles Pygmæos eſſe ſcribit, nempè per quæ Nilus in Ægyptum fluit, nullibi tamen tam paruam gentem à ſe conſpectam tradidit, ſed populum eſſe mediocris ſtaturæ, & Æthiopes tradit.

4. *Morbi.* Tandem & *Morbi* corporis magnitudinem variant, cum viſi ſint, quos febris quartana in gigantæam molem erexit: nec credo quiſquam eſt, qui ignoret hiſtoriam Antonii Antverpienſis, qui noſtra adhuc ætate vixit, & cum puſillus admodumque debilis in lucem prodiiſſet, illico pùer ex morbo in maximum gigantem euaſit. Huiuſmodi tales à Græcis ἐκτράπελοι vocantur, in quibus latet vitium, quod prodigioſum augmentum, cum immatura morte accerſit. Fuit enim Salamine Euthemenis filius, qui in tres cubitos intra triennium adoleuit. Sed homo inceſſu tardus, ſenſu hebes; puber poſtea factus, ſubita membrorum contractione abſumptus eſt, vt narrat Plinius. Eodem modo, nec adhuc pubertatem attingens Cornelii Taciti, nobilis hiſtorici, Equitisque Romani filius, diem ſuum miſere obiit. E diuerſo & *Nanos* fieri nonnunquam ex morbis compertum eſt, quoties ſuperiores partes ad iuſtum augmentum perueniunt: brachia verò, & crura, tenera & parua manent, quemadmodum in luxationibus non reſtitutis ſolet accidere.

An noſtræ ætatis homines priſcis minores ſint. Ab his antequam diſcedamus, operæpretium eſt inquirere, verumnè ſit, quod à nonnullis creditur, Veterum corpora noſtris multò maiora fuiſſe, ſenſimq; homines decreſcere. Habemus enim Homeri locum, aliorumq; Vatum, qui de breuiori hac ſtatura conqueruntur, ad quem alluſit Iuuenalis Poëta, Satyrâ 15 cum inquit,

Nam genus hoc viuo iam decreſcebat Homero,
Terra malos homines nunc educat, atq; puſillos.

Et profectò, ſi qua fides hiſtoriis eſt, *corpus Oreſtis*, quod oraculi iuſſu ex terra effoſſum, ſeptem cubitorum fuiſſe creditur, qui apud Romanos pedes conficiunt, teſte A. Gellio duodecim, cum quadrante. Quin imò *in Creta* quoque, Plinio ſcribente, terræ motu rupto monte inuentum eſt corpus quadraginta ſeptem cubitorum, id quod alii Orionis, alii Oeti fuiſſe exiſtimarunt. In hac re, vt antea ſtatui, ſic puto nunc credendum eſſe, determinatam humano generi magnitudinem exacte non eſſe, ſed ipſam pro ætate, morbo, ſexu, & imprimis regione plurimum differre. Quamobrem crediderim Græcos olim maiores fuiſſe, ſed coloniis in Græciam ductis, cum aliis commixtos eſſe, & ſic minores ſibiipſis poſtea viſos fuiſſe. *Obſeruatio.* Nam & ego memini, in Batauia longiores multò fuiſſe homines, ac procerioris ſtaturæ, quam nunc ſunt, quod ob continua hæc bella, quæ Batauí gerunt, plurimæ quaſi coloniæ ductæ, maximeq; gens illa cum exteris commixta fuerit. Cæterùm, quæ de Oreſtis corpore referuntur, & præſertim

tim de illo in Cretâ reperto, aut fabulosa illa sunt, aut si quid veritatis in se continent, monstrosa giganteaque, nec non rara admodum fuere. Quòd si quis Plinium etiam *Obiectio.* obiiciat, qui experientiâ edoctus, filios parentibus breuiores semper esse inuenit, illi contra nostram opponimus, quæ nos docuit, contrarium sæpè verum esse, adeoque atauorum auorumque longitudinem in nepotes migrare; filios etiam sæpè parentibus proceriores esse.

CAPVT VIII.

De Figura, & Magnitudine Capitis, partiumq; in eo contentarum.

Sed accedamus nunc ad singularum partium figuram, & magnitudinem: deinde quam inuicem proportionem habeant intueamur. Capiemus autem merito à Capite initium, quòd in summo loco positum, & nobilissimum est, & maximè oculis nostris obuium.

Capvt ergò cùm naturalem *figuram* obtinet, Galeno teste, Sphęram refert, sed oblongam, depressis vtrinq; modicè iuxta tempora lateribus. Cùm autem *magnitudinem* legitimam obseruat, sextam totius corporis partem longitudine suâ, quæ ab extremo mento, ad summum vsq; verticem est, conficit. Vt verò & *partes* ipsius inter se consentiant, quatuor æquales lineas requirit. *Prima* est, quam faciei lineam vocabimus, & ab imo mento ad supremam frontem pertingit. *Altera* est, quam occipitis dicemus, & à vertice, vsque ad colli primam vertebram ducitur. *Tertia* est frontis, ab vno temporum ad alterum excurrens. *Quarta* denique, ab imâ aure, (quo loco processus sunt mammillares,) ad syncipitis elatiorem partem perducta. Hæ quatuor lineæ si æquales inuicem sint, *Caput proportionatum* vocetur; sin ad inæqualitatem quandam declinauerint, tantùm à iusta & naturali constitutione ab esse, quantum ad hanc accesserint propius, dicantur. Si enim ex his lineis, ea quæ faciei est, longior fuerit, Caput *Longum* dicetur: sin breuior, *breuius*. Si frontis linea longior cæteris, caput *Latum* erit: si occipitii, caput *Acuminatum*. Si omnes æquales, *Rotundum, & Naturale*; si omnes inæquales erunt, aut quædam, & plures, orietur illa capitis forma, quam φοξὸν vocant Hippocrates, & Galenus. Sunt igitur capita quædam longa, quædam lata, alia acuminata, alia rotunda, alia φοξά. Talia autem fiunt, vel ratione regionum, vel victus, aut aliorum accidentium. Et ratione quidem *regionum*, olim longa capita habebant Macrocephali propterea dicti, qui teste Hippocrate, lib. de aëre, aquis, & locis, fasciis infantum capita nimium stringebant. Lata hodiè, vt audio, habent Moscovitæ, quòd infantibus arte faciem explanent, ad omnia flecti in tenerâ ætate aptissimam. Rotundam habent Antverpienses: magnâ ex parte Bruxellenses etiam puellæ, nisi quòd acuminatius his sit mentum. Alta capita, & acuminata habent Genuenses ferè, & Belgæ, à fasciis similiter, quibus infantes nimium stringunt. Germani ferè breue caput obtinent, quòd dorso semper in cunis incumbant. Ratione *Victus*, olim meminit Hippocrates quoq; capitum oblongorum, quæ dicit talia fieri ἀπὸ τῶν διαιτέων, à ratione victus, qua vtebantur admodum tenui, vnde temporalibus musculis exsiccatis, caua fiebant tempora, sicq; longiora videbantur, proportionata capitis latitudine decedente.

Margin: Figura, & magnitudo capitis. — *Caput longum. Breue. Latum. Acuminatum. Rotundũ.* — Capitis proportio variat, penes 1. *Regionẽ.* — 2. *Victum.*

Colli figura. *Longitudo.* *Latitudo.* *Peripheria.* *Collum tenue & crassum.*

COLLVM, si quis naturalem eius *figuram* desideret, teres est: sed *magnitudinem* non vbique obseruat æqualem. Nam quod ad *Longitudinem*, *anterior* eius pars, quæ à mento ad iugulum pertingit, quatuor Geometricas vncias continet: *posterior*, à fine occipitii, ad primam vsque thoracis vertebram, tres: at *laterales partes*, ab aure infimâ, ad summum vsque humerum, ferè septem vncias conficiunt. *Latitudo* colli, siue Diameter, quatuor vnciarum est: at *Peripheria*, siue circumferentia, pedis vnius. Ex his facilè intelligitur, quod collum *tenue aut crassum* dicatur apud Hippocratem, in quo elegans locus est 6. epid. sect. 1. vbi de iis, qui φοξοὶ sunt, siue caput habent acutum, disserens: siquidem, inquit, validam obtineant ceruicem, robusti erunt, cum aliàs, tum præcipuè in ossibus. Prudentissimè verò diuinus Vir, vt cætera, id addidit, cum quales sunt colli vertebræ, tales & thoracis, & lumborum, & ossis sacri, meritò esse consueuerint. Quibus igitur colli vertebræ crassæ, iis quoque & lumborum, & thoracis crassæ esse debent, reliquaque ossa omnia, nisi natura monstrosi aliquid parere cupierit. Rursum cum cæteræ partes omnes ossium magnitudini respondeant, ita vt musculi magni sint, quo magnis ossibus mouendo esse possint: & venæ magnæ, atque arteriæ, & nerui denique vt magnis musculis alimentum sufficiens, calorem debitum, & animalem spiritum abundantem transportent: profectò rectè concluditur, eos qui validam ceruicem obtinent, robustos esse, quia musculos magnos validosque acceperunt. Meminit autem Hippocrates potius colli, quàm alterius partis, ex qua robur colligatur, quòd collum ex iis sit, quæ maximè visui se offerunt; signa autem semper manifestissima esse debeant. Hinc patet clara expositio alterius loci, qui apud eundem Hippocratem habetur, sexta epidem. sect. sexto, vbi Ossium, inquit, naturam ex capite colligere oportet, deinde neruorum, & venarum, & carnium, & aliorum humorum, & supernorum, & infernorum. Oportet enim hanc sententiam de proportionatis intelligere, & in quibus omnia sibi respondent. Magnum enim caput, magnam ceruicem requirit, vt tuto sustentetur. Ceruix magna, magnum thoracem, & hic reliquas partes maiores desiderat: ita vt capitis magnitudinem, aut paruitatem, cæteræ partes omnes sequantur, siquidem natura proportionis leges obseruet.

CAPVT IX.

De Figura, & Magnitudine Thoracis, ac Mammillarum.

Thoracis figura. *Magnitudo.*

THORAX, siue Medius venter, *figuram* oualem obtinet. Parte enim superiore, qua ceruicem tangit, angustior est: inferiore, qua infimum ventrem, latior: anterius verò in pectore, & posterius circa dorsum, depressior. *Magnitudinis* autem ipsius hæc est ratio, si naturalis sit. *Pectus*, quod à iugulo incipit, & in mucronata cartilagine terminatur, octo vncias Geometricas conficit. *Dorsum*, à pri-

à prima thoracis vertebra, ad duodecimæ finem, siue ad primæ lumborum initium pertinens, pedem Geometricum, vnciamque vnam obtinet: ita vt pectus dorso quinque vnciis sit breuius. *Latera*, à clauiculis ad extremum thoracis excurrunt, vbi mendosæ costæ finiunt, vnciasque nouem cum dimidia habent. *Peripheria* autem *thoracis*, duorum pedum Geometricorum est, duarumque vnciarum. *Si spiritum reddis, vna vncia angustatur: si accipias, duabus dilatatur.* Hæc proportio naturalis est: mutari tamen sæpè solet, tum à natura ipsa, tum à causis internis; quandoque etiam ab arte, & extrinsecus incidentibus. A *natura* quidem, cum mala conformatio fit in vtero; *à causis internis*, cum à destillatione fit gibbositas: *ab arte* denique, cum infantibus pectus nimium fasciis constringitur. Sunt enim cum alia recens natorum ossa, tum imprimis costæ thoracis, admodum teneræ & flexibiles, vt ipsis quamcunq; velis figuram facillimè largiaris. Quanto autem sanitatis ac vitæ dispendio plæræq; matres infantium suorum pectora angustent, imprimis Anglia edocebit, regio, quæ peruersam hanc fasciandi rationem vtplurimum sequitur, quo fit vt maxima hominum pars, tabe & destillationibus ibi conficiatur. Ineptum etiam est, & vltra fidem perniciosum illud studium, quod ferè Virgines adhibent, vt iunceæ videantur, loris, & mortifero artificio pectus in angustias cogentes, ignaræ, se angustando thoracem, ianuam tabi, marcorique aperire. Quibus enim strictior est thorax, ii sanguinis sputo, & destillationibus, partiumq; in thorace contentarum inflammationibus necessario redduntur opportuni, cum pulmones talibus maximè incalescant. Nam cum reliquum corpus proportionem suam, debitamq; magnitudinem retineat; thorax autem angustior fiat, plus sanguinis circa pectus colligitur, quàm aut idem digerere, aut à sese possit propellere, vnde in cauitatibus illis stabulans (præsertim verò Venæ arteriosæ, & Arteriæ venosæ) in multorum morborum causam degenerat. Accedit, thoracem ipsum compressum multo imbecilliorem fieri, vnde sanguis calidior eo affluens, vel ibi hærens, acrior redditus, facillimè vasa erodit, neque se defendere natura iam amplius potest. Hinc non immerito tales salsè ridentur à Terentio in Eunucho, dum sic inquit:

A quibus causis mutetur proportio Thoracis.

Quam perniciosum sit nimis stringere infantũ Thoracẽ.

Haud similis virgo est virginum nostrarum: quas matres student
Demißis humeris esse, vincto pectore, vt graciles sient.
Si qua est habitior paulò, pugilem esse aiunt; deducunt cibum,
Tametsi bona est natura, reddunt curuatura iunceas.

Mihi ergo earum gentium consuetudo cumprimis arridet, (quã & Venetiis obseruari cernimus) quæ latum potiùs, quàm angustum pectus; crassum, quàm tenue exoptat, & propterea infantum thoracem, leui fasciâ inuoluit magis, quam stringit.

In pectore sitæ sunt *Mammæ*, quæ ratione sexus, & ætatis, maximè differunt, item ratione morborum, aliorumque accidentium corporis. In *Viris* enim non attolluntur, quod glandulas vix habeant: in *Mulieribus* globi instar decenter prominent. *Virginibus* etiam, antequam ad pubertatem accedant, vix præter papillas aliquid comparet; at vero cum aptæ conceptui fiunt, sensim excrescunt. *Vetulis & extenuatis*, oblongæ fiunt, turpiterque dependent, absumptis cum pinguedine glandulis, solaque cute restante: *pinguibus* contra turgent, & quandoque in insignem molem ascendunt.

Mammarum magnitudo.

Mulie-

Mulieribus etiam *ventre gerentibus*, incrementa ſumente fætu,& cum hoc vtero, ſenſim augentur,vt partus tempore inſtante ſatis tumidæ videantur. Quamobrem qui *mammarum decentem magnitudinem* ſcire voluerit, Virgines aſpiciat adultæ ætatis, & quæ corpus habeant ſtaturæ decentis. his enim attolli in eam ſolent magnitudinem, vt manu ſuâ commodè vndiq; tegantur. Ab hac quæ diſcedunt, maiores, vel minores dicentur,prout ad exceſſum,vel defectum declinent. Atque hæc Medico prudenti diligenter conſideranda ſunt,vel ideò,vt iudicium accuratum de nutrice bonâ ferat, cum monente Moſchione, mediocres mammæ in bona nutrice ſemper eligendæ ſint. *Grandes* enim, lac copioſum non generant,eodem auctore: *parua* autem frigiditatem denotant,& ſteriles fæminas,vt vitari debeant tales ab iis, qui coniugium liberorum procreandorum gratia ſuſcipiunt.

Quæ nutrix eligenda.

Papillarum magnitudo.

Papillæ, ipſum quaſi centrum mammarum conſtituunt,admodumque & ipſæ variant. Virginibus enim leuiter prominent, & fragæ inſtar rubent: *lactantibus*, ob ſuctionem infantis exſeruntur,& liuent: *effœtis*, oblongæ fiunt, nigricantque. Has iubet inſpicere Hippocrates,6.epidem.ſect.5.ſi de vteri affectibus iudicare velimus. Si enim papillæ,& quòd in iis rubet,palleſcat,morboſum eſt,inquit, ἀγγεῖον, ſiue conceptaculum, & vterus.

CAPVT X.

De proportione Infimi ventris, & Pudendorum vtriuſq; ſexus.

Vmbilicus centrum imi ventris.

INFIMVS VENTER, qui naturalem debitamque ſeruat proportionem, *Vmbilicum habet in ipſo medio veluti centrum*, æqualiter ab omnibus extremis diſtantem. Eadem enim *longitudo eſt*, & quidem ſex vnciarum,ab ipſo ad vſque mucronatam cartilaginem ſurſum;ad pubis oſſa deorſum;ad lumborum,atque oſſium ilium extrema, verſus latera. *Peripheria* autem, ſeu totus ambitus, duos Geometricos pedes cum duabus vnciis,adeoque vncias viginti ſex efficit: *at diameter*, quæ ab vmbilico ad dorſum ducitur,præter propter nouem,vel decem. Cæterùm hæc proportio magnitudinis diuerſimodè variatur à cauſis,tum naturaliter,tum præter naturam incidentibus. *Secundùm naturam* quidem,vt à cibo,& potu,à fætu in vtero contento, à nimia pinguedine. *A cauſis præter naturæ* inſtitutum accidentibus,vt flatibus, in tympanitide; aquâ, in aſcite: tumore, in lienis affectibus. Contra quandoque venter attenuatur in ediâ,in alui fluxibus diuturnis,aut vehementibus,in quibus ita decreſcit ſæpe numero,vt tumorem illum circa vmbilicum,de quo diximus, Venter deperdat, & ad dorſum veluti retractus videatur, id quod ſæpiſſimè conſueuit fieri à ſuperpurgationibus,longis item diarrhæis, & dyſenteriâ. Atque in talibus caute omnino agendum eſt cum purgantibus,quandoquidem facillime lædantur, & exſoluantur. Liberius validiſſima quæque offeruntur,ſi vel morbus, aut natura ægri requirat, iis, qui ventrem mediocriter protuberantem habent. Et huc reſpexiſſe puto admirabilem Hippocratem,cum lib. de veteri Medic. circa finem, Medico prudenti cognoſcendas, & conſiderandas eſſe inquit, κοιλίας μακρὰς, καὶ στρογγύλας, ventres longos,& teretes. Ex figurarum enim inſpectione cognoſcimus prompte, qui apti ſint ad helleborum, & alia

Magnitudo imi ventris.

A quibus cauſis proportio varietur.

Nota.

alia generosiora purgantia assumenda. Quibus enim partes in abdomine contentæ fortes sunt, beneq; constitutæ, tuto purgari possunt; quibus contra tenues, periculose medicamenta accipiunt. Et hoc illud quoque est, quod aphorismo trigesimoquinto secundæ sectionis legimus, melius esse in omni morbo, partes circa vmbilicum & pectinem crassitudinem habere: at vehementem tenuitatem & eliquationem prauam esse. Periculosam enim vel ad infirmas purgationes existere. *Mulieres* quæ amplo valdè sunt ventre, admodumque protuberante, vt venter ad coxas dilabatur, ineptæ sunt ad conceptionem. His enim vteri os à pinguedine omenti, ex 5. aphor. 46. comprimitur, & steriles fiunt, nec priusquam attenuentur, concipiunt. *Paruus venter* ab Aristotele in physiogn. inter primaria loca, ex quibus sapientiæ decor in homine apparet, refertur. Apud alios *venter cauus, & exsuctus*, inuidum denotat, & sordidum: *rotundus*, siue potius teres, sobrium: *longus*, segnem & voracem: *prominens*, somniculosum, pigrum, & stupidum: quibus autem *vmbilicus* admodum *protuberat*, inter salacissimos referuntur.

PVDENDORVM quoq; in vtroq; sexu proportio tenenda est, vt de sterilitate, vel fœcunditate iudicium sit clarum. Atque vt à *Virili* initium ducam, vbi id erectum est, in homine ætatis adultæ, sex vncias obtinet in *longitudine*, quatuor in *ambitu*, seu peripheria. *Maior mentula*, vuluam potius replet magnitudine, quàm vterum fæcundo semine. Est etiam ineptior ad Venerem, quam neq; animose aggreditur, nec diu sustinet, victis pondere musculis, qui rigidam hastam tenent. *Parua* contra, & salacior est, & fæcundior, quia titillando ceruicem vteri, magis prolectat fæminarum semen, & diutissimè pugnam perfert. Est & aliud incommodum, quod longa mentula secũ trahit, cum fœminas vterinæ suffocationi obnoxias reddat, quòd ligamenta vteri, ceruicem nimium in coitu elongando, admodum laxet.

Pudendorum viriliumproportio. *Magna mentula.* *Parua mentula.* Obseruatio.

PVDENDI MVLIEBRIS proportionem, plerumque ab ore licet desumere. Quibus enim os, & oculi magni sunt, iis quoque amplum est pudendum: obseruatumque est à me multiplici experientia; omnibus crassis, & pinguibus, mammasque, & ventrem amplum habentibus, amplas quoque esse vuluas. Contra, quibus mammæ depressæ, aut paruæ, os quoque paruum, mentumque acutum, & labia parua sunt, strictam esse, & angustiorem vuluam. Quibus stricta ergò sunt genitalia, viros quidem delectant magis; at pariunt faciliùs quibus sunt ampla. Cæterùm narrat Consaluus Ouiedus in historia Indica, Vrabenses fœminas vuluam habere angustissimam, vt ægerrime viros admittant, quod ipsis tamen, puto, arte potius, quam naturæ beneficio contingit, cum sciam duabus maximè rebus incumbere, paruis puta mammis, nec pendentibus, & angusto pudendo. Nec mirum id cuiquam videatur, cum in hisce quoque regionibus familiare id admodum sit scortis nostris, vt arte pessariisque adstringentibus, ceruicem vterinam sibi reddant angustiorem. Has matronæ nonnunquam etiam honestæ imitantur, cum mariti ex lupanari redeuntes, de coniugum laxis genitalibus conqueruntur, quas strictas alibi inuenerint, ignaræ in quæ pericula se coniiciant, cum menstruo sanguini primum viam, deinde fætui ianuam claudant, & seipsas demum in mortem præcipitent, quod sæpe cum mortuo, ob angustiam exitus, fætu, simul ipsæ miserè animam exspirare cogantur. Et hæc pericula maximè euenisse iis vidimus, quæ cum alias strictam haberent vuluam, in gratiam mariti angu-

Pudendorum muliebrium proportio. Obseruatio. *In Italia.*

ſtiorem arte reddiderunt: ſed miſeræ, inepti & temerarii conſilii infelices pœnas capite tandem luerunt, & voluptatem mariti improbam, triſti amaritudine condierunt.

CAPVT XI.

De mutua Artuum inter ſe proportione.

Proportio artuū. RESTANT ARTVS, ſiue Manus, & Pedes, quæ hanc inter ſe *proportionem* habent, vt quibus longi ſunt pedes, iis quoq; brachia, ſiue manus ſint longiores. Dextræ tamen partis artus, ſiue manus ſint, ſiue pedes, ſiniſtris ſemper robuſtiores ſunt, & craſſiores, quod ſolet contingere ob exercitia, & motum corporis, quæ magis dextra, quàm ſiniſtra parte perficiuntur. Hinc contra fit, vt iis ſiniſtræ partes craſſiores ſint, qui læua vtuntur, & ambidextri ſunt. *Præter naturam* tamen hæ partes quoque craſſiores fieri poſſunt, vt in tumoribus: vel tenuiores, ſi impediatur alimenti ſufficiens affluxus, vt in luxatis non reſtitutis ſæpe contingit, maximè ſi ipſis adhuc pueris aut adoleſcentibus hoc malum eueniat. Pedes ergo & brachia in corpore proportionato æqualia ſunt: hoc eſt, tanta eſt longitudo ab oſſe pubis, ad calcanei vſque extremum, quanta ab alâ, vſque ad medii digiti extremum apicem. At quanta pedum longitudo eſt, tanta quoque trunci eſſe ſolet, ſiue ſuperiorum partium, vt Ariſtoteles loquitur, hoc eſt, diſtantia inter oſſa pubis, & capitis ſupremum verticem. Quamobrem *crus proportionati corporis*, tres continebit pedes, cum totum corpus ſex conficiat, vt ſuperius dictum eſt. Si conſueta menſura efferre libeat, trigintaſex vncias Geometricas dicemus. Ab hac menſura qui deficient, aut excedent, breuiora, aut longiora crura habebunt. Obſeruatio. *Notandum* autem corollarii loco hic eſt, obſeruatum à me multiplici eſſe experientia, eos qui longos habent pedes, vtplurimum aluo eſſe fluentiore. Obſeruandumque propterea id diligentius eſt, vt cautiores ſimus in præſcribendis purgantibus, nec validiora talibus offeramus, quos facilè in pericula coniicere poſſumus.

FINIS LIBRI PRIMI.

ADRIA-



ADRIANI SPIGELII
BRVXELLENSIS,
DE HVMANI CORPORIS FABRICA,
Liber Secundus.
Qui osium historiam proponit.
CAPVT PRIMVM.
Ossis naturam, vsus, & differentias explicat.



ACTENVS externas humani corporis partes persequuti sumus, earumq; appellationes, figuram, ac magnitudinem exposuimus, vt confusa primum ac communi quadam omniũ partium habita cognitione, distinctiorem postea, ac definitã animo facilius comprehendamus. Cum ergo iam de iis partibus nobis agendum sit, quæ citra dissectionem in conspectum non veniunt, vt methodo progrediamur, initium ab ossibus sumẽdum duximus. Quemadmodum enim totius corporis, omniumque partium basis ipsa sunt, ita quoque solidæ in anatomicis eruditionis primum ac maximè præcipuum fundamentum merito ab omnibus sapientibus habentur. Quòd si pro aliis scientiis facilius capessendis, locorum atq; imaginum beneficio, subsidium fluxæ memoriæ quærimus; mihi certe in hoc dissectionum studio maximè enitendum videtur, vt in tanta partium varietate, aliquod auxilium eidem inueniamus. Nec vero melius meo inuenietur iudicio Ossibus, quæ pro locis artificiosis quàm aptissimè nobis seruire queunt, cum plærasque dissecandas partes, aut annexas sibi habeant, aut certe intra sese coerceant, vt nihil promptius sit addiscere, vnde incipiant, quo tendant, vbi desinant, qua figura, ac magnitudine singulæ partes sint præditæ, quàm illi, qui perfectam ossium cognitionem fideliter animo suo complexus

Ordinis ratio.

Ossium cognitio maxime vtilis, & necessaria est.

xus fuerit. Nam quod in tentoriis præſtant pali, in ædibus parietes, id nimirum in animalibus oſſium ſubſtantia eſt. Ad horum enim imitationem, Galeno docente, 1. de Anat. admin. 2. cætera quæque in animante effingi mutarique ſolent, vt ſi caluaria quidem rotunda ſit, cerebrum quoque neceſſario tale fiat; & ſi oblonga, talem quoque figuram huic ipſi animali cerebrum induat. Iam verò ſi maxillæ paruæ, facieſque tota exiſtat rotundior, neceſſariò quoque ipſorum muſculi protinus parui erunt: aut ſi longæ, longa ſtatim eiuſmodi animali tota erit facies, eiuſque muſculi tales comparebunt. Quamobrem profecto non ſolum ad apprehendendam cæterarum partium naturam, ſed etiam ad retinendam felicius, abſolutam oſſium doctrinam cæteris omnibus præmittere, neceſſarium videtur. Antequam tamen ad ſingulorum hiſtoriam accingamur, nonnulla in genere de oſſibus conſiderabimus, imprimis quid

Os.

ipſum Os ſit, quos vſus præſtet, & quas habeat differentias. Os ergò, Græcis ὀστέον, & contracte ὀστοῦν dicitur, vnde & Latini ſuam fortaſſe mutuarunt vocem. Dicitur autem ὀστέον, quaſi στέρεον, ab adiuncto proprio, quod firmiſſima ſunt ac duriſſima in noſtro corpore ſubſtantia: vel παρὰ τὸ ἵστασθαι, ab officio opinor, quia (vt eleganter Hippocrates noſter) τῷ σώματι στάσιν, καὶ ὀρθότητα, καὶ εἶδος παρέχονται, toti corpori ſtabilitatem,

Oſſis definitio.

rectitudinem, & formam exhibent. Eſt autem [a] Os, ſi definitionem eius quæras, *pars noſtri corporis ſimplex, omnium duriſsima ac ſicciſsima, ad ſtabilimentum cæterarum partium creata.*

a, Huc pertinent omnes figuræ ſecundo libro dicata.

Dico os eſſe partem *ſimplicem*, intelligendo incompoſitam, & ſimilarem, ſiue, vt Ariſtoteles 1. hiſtor. anim. 1. loquitur, ἀσύνθετον, καὶ ὁμοιομερῆ. Corpus enim noſtrum ex partibus conſtat duplicibus, quarum aliæ ſunt ſimilares ac ſimplices, aliæ diſſimilares & compoſitæ.

Partes corporis duplices.

Simplices vocamus, os, neruum, venam, arteriam, cartilaginem, membranam, & denique cutim, non quidem quod reuera tales ſint (conſtant enim ex materia & forma, tum ex quatuor elementis, imò vero ex fibris & propria ſubſtantia inuicem intertextis) ſed quia ſimplices ad ſenſum apparent, neque in alias ita facile diuidi poſſunt, quemadmodum quæ diſſimilares vocantur. Quamcunque enim in ſimplicibus partem diuellas, eandem ſemper inuenies cum reliquis, vt quæcunque fruſtula oſſis, & ſint, & dici oſſa poſſint, omnes item nerui cuiuſuis particulæ, nerui merito cognominentur. Hæc cauſa eſt, cur ab Anatomicis ſimilares partes appellatæ fuerint, quamquam mea opinione, rectius fortaſſis conſimiles dicerentur, ſi Græcæ vocis ὁμοιομεροῦς proprietatem tueri velis, quæ partem ſibi ſimilem ſignificat. Nam ſi accuratius rem omnem luſtremus, ſimile profecto à ſimilari plurimum differt, tantum puta, quãtum denominatiuum quodcunque à re vnde denominationem hauſit. Sic differt angulus ab angulari, annulus ab annulari.

Similares partes rectius conſimiles dicerentur.

Dicitur etiam Os ſimplex à nobis, ne erremus ob æquiuocationem vocis oſſis, intelligentes ſimul ea, quæ oſſibus iungi ſolent, vt cartilagines ſunt, & ligamenta, ac perioſtium, quo pacto Medici communiter ſumunt, cum inquiunt, oſſa ex ſuo loco excidiſſe. Os ergo à nobis definitur, quod ſimplex eſt ſubſtantia, & ab aliis omnibus libera, ac nuda. hanc dicimus eſſe *duriſsimam ac ſicciſsimam*, ad differentiam earum partium ſimplicium, quæ in noſtro corpore reperiuntur, & duræ ſunt ac ſiccæ, ſed non æquè duræ ac oſſa, quæ omnium ſunt duriſſima. Cæterùm cum cartilagines quoque nonnunquam duræ admodum fiant, imo temporis progreſſu etiam in oſſa degenerent, propterea in definitione, vſum finemque oſſium addi-

addidimus,qua ipſa à cæteris ſimilaribus partibus quàm maximè ſeparantur,dicentes, *oſſa ſtabilimentum,ac fundamentum omnibus partibus largiri.* Hic enim oſſium vſus *primarius* eſt,maximeq; generalis,quē & ꝓpterea Galenus ſæpe inculcat,ſed imprimis 1.de anat. Admin.1.quē locum modo in mediū adduximus.Non tamē hic vſus ita vniuerſalis eſt, atque communis omnibus,quin multa in corpore reperiantur oſſa,quibus hæc ſuſtinendi corpus prouincia minimè competere videatur,cum nec dentes, nec iugale os quicquam ſuſtineant,ſed illi potius cibis incidendis,hoc temporali muſculo muniendo ſit præfectum.Quamobrem præter generalem hunc vſum, alii quoq; erunt, iique *particulares*, quorum & mentionem diuerſis in locis idem Galenus iniicit.

Vſus oſſium. Primarius,& maximè generalis.

Ac *primus* quidem eſt,vt ſint firmamenti loco ac tutelæ ſubiectis partibus, quo pacto cranium cerebro inſeruit,os iugale temporali muſculo;coſtæ, partibus vitali facultati deſtinatis; vertebræ,ſpinali medullæ. 1.

Alter vſus eſt, adiuuare melioremve reddere actionem alicuius organi.ſic patella in genu ambulationem,oſſa ſeſamoidea in digitis manuum apprehenſionem perficiunt,dum ſcilicet hos articulos firmant, ne in motu extra ſuam ſedem labantur. 2.

Tertius eſt apprehenſio,quem vſum præſtant dentes, tum qui cibum incidunt,vt inciſorii;tum qui frangunt,velut canini;aut comminuunt, tanquam molares. 3.

Particulares.

Eſt autem maxima oſſium differentia inter ſe, quas vt omnes inueſtigamus, ea quæ ſingulis partibus compoſitionem quandam habentibus accidere ſolent, ordine intueamur.Primoque *Temperamentum* ipſum, quod etſi omnibus oſſibus citra diſcrimen frigidum,& ſiccum contigit,vnde omnia quoque dura ſunt,ac firma: alia tamen aliis multo ſunt ſicciora durioraque, nec tantum ratione ætatis, ſed & ſexus, & morborum,& oſſium denique inter ſe in homine adulto. Ratione enim *ætatis*, puerorum oſſa mollia admodum & humida ſunt,ſi conferas cū oſſibus ſenioris:quin imò plæraq; cartilagines potius,aut membranæ, quàm oſſa vera videri queunt, donec progreſſu tandem ætatis ſolidiora & ſicciora,ab interno calore indurata, fiant. Signo eſſe poſſunt primùm in lucem editi infantes,qui hac de cauſa pedibus inſiſtere nequeunt,ſed vacillant.Hoc monſtrabit idem lallans, nequienſq; proferre articulata verba eorundem lingua,donec hyoidis os, quòd baſis inſtar,linguæ & muſculis eius ſubſternitur, ſiccatum firmiuſq; redditum fuerit. Siccisſima è diuerſo ſunt oſſa decrepitorum, in quibus cartilagines quoq; in oſſium naturam perquam multæ ſæpe degenerant. *Virorum* quoq; oſſa duriora eſſe fæminarum oſſibus ſummus naturæ genius Ariſtoteles, 2.de part.anim.9.prodidit.In *calidis* autem morbis,ardentibuſq; febribus,ſic exſiccari vt ferè lapideſcant,experientia demonſtrat. Sed enim, & *in homine adulto* ſi inuicem conferantur,duriſſima quædam inuenientur eſſe; vt oſſa temporum petroſa, quæ à nimiâ duritie petris ſimili cognomentum acceperunt;& tria auditus oſſicula, os item femoris,tibiæ,humeri,cubiti & radii: quædam contra molliora, vt oſſa digitorum: quædam reſpectiue molliſſima,cuiuſmodi ſunt vertebræ,oſſa carpi, tarſi, & denique omnes epiphyſes.Nonnulla extrinſecus obducuntur duriſſima cruſta,intus verò mollem laxamq; ſubſtantiam coërcent,quemadmodum cranium duplici lamina inueſtitum:plurima contra ſimplicem tantum habent ſubſtantiam, vt os femoris, aliaque duriora.

Differētiæ oſſiū. A temperamento.

Ratione *figuræ*, magna eſt differentia oſſium. Alia enim triangulum referunt,vt ſcapulæ oſſa: alia quadrangulum, vt duo oſſa ſyncipitis: nonnulla pentago-

A figura.

num, vt os occipitis. Cubi formam refert, os cyboides: nauiculæ, os nauiculare dictum: clauis antiquæ, ossa clauicularum. Stapedis, mallei, & incudis, tria auditui inseruientia ossicula, quibus & propterea hæc nomina imposita. Sunt & alia, quæ quòd sesami semen referant, sesamoidea sunt appellata. Fibula quoque denominationem accepit ab acu fibulæ rectæ antiquorum, quam repræsentat tibiæ iuncta. Reperiuntur etiam ossa quæ curua sunt, vt costarum ossa: item quæ υ Græcorum referunt, vt os illud quod linguæ radici præfigitur, propterea; ὑψιλοειδὲς dictum. Nonnulla multarum figurarum sunt, vt os quod communiter cuneiforme, à situ inter alia ossa, sed πολύμορφον multiforme, à figurarum multitudine, quas habet, nuncupatur. Multa quoque sunt ossa, quæ figura carent, qualem quidem recensere liceat inter Geometricas, aut aliarum rerum formas: figuram tamen habent propriam, vt os femoris, humeri, cubiti, quia habent figuram quæ soli femori, humero, aut cubito competit, non alteri ossi. Nec tamen figura in toto osse semper spectatur, sed etiam in partibus, vnde factum est, vt sæpe à partis figura totum os nomen mutuarit, quemadmodum secunda vertebra ab Hippocrate *dens* dicta, quia processum habet, qui denti quoquo pacto assimilari queat. Sic processus, sinus, & ceruices quædam sua nomina habent. Processus enim qui stylum refert, στυλοειδής, qui acui similis, βελινοειδής, dicitur. Illi qui sub auditorio meatu sunt, à similitudine quam habent cum mammillis μαστοειδεῖς, mammillares dicuntur. Processus ossis cuneiformis, quòd vespertilionum alis assimilentur, πτερυγοειδεῖς, aliformes nominantur. Ratione *meatuum* etiam ossium multiplex differentia nascitur. Quædam enim insignem cauitatem habent medulla plenam, vt os femoris, tibiæ, humeri: quædam verò sinus tantum quosdam, cauernulasque obtinent, spongiæ aut pumicis instar, cuiusmodi sunt in maiorum quidem numero, os sacrum, corpora vertebrarum, sternum, talus, os calcis, & denique ossa verticis, quæ inter duas laminas substantiam spongiformem continent; inter minores verò, ossa carpi, & tarsi. Nullum enim os, quod paruum est, inquit Galenus 11. de vs. part. 18. medulla præditum est, nec vllam habet effatu dignam cauitatem, sed quasdam tantum cauernulas exiles, & angustas, idque in eum finem sic institutum est, ne si parua ossa ampliter caua forent, debilitate animali noceant; si magna, solida grauitate sua incõmodent. Nonnulla habent foramina quædam, eaque vel magna, vt os occipitis, vbi spinalis transit medulla, & vertebræ, item ossa pubis, quæ insignia foramina habent: vel parua, vti capitis plæraque ossa, inprimis quod cribriforme dictum, ob copiam foraminum quibus cribrum exprimit: alia contra foraminibus carent. *Si superficiem* consideremus, alia ossa læuia sunt, vt os frontis, & duo verticis; alia aspera, vt femoris, humeri, os occipitii, quæ asperitates à Natura sunt conditæ, vel ob musculorum firmiorem exortum & insertionem, vel eorundem tutiorem progressum. In *magnitudine* quoque notatu dignum reperitur discrimen. Sunt enim quædam ossa maxima, vt os femoris, quod omnium in corpore maximum est, deinde tibiæ os, & humeri: quædam sunt mediocria, vt ossa radii, & cubiti: quædam parua, vt digitorum, carpi, tarsique ossa: nonnulla minima, vt quæ sesamoidea appellantur, & tria ossicula auditus. Sunt quoque alia longa admodum, at gracilia, cuiusmodi est fibula, & costæ: quædam contra lata atque ampla, vt ossa innominata dicta, & sacrum, scapularum

A meatibus.

A superficie.

A magnitudine.

quoque

quoque ossa triangula, frontis, syncipitis, & occipitii: quædam verò sunt crassa, vt astragalus, & calcis. Ratione *numeri*, tot sunt ossa, quot commode partium muneribus satisfaciendo erant, adeoque nec plura, nec pauciora. Quamuis profectò Natura benignissima vnicum potius os, quàm plura exstruxisset, quòd vnitas continuitasque plurimum ad partium robur momenti adferat, sed motus corporis impediit, qui multitudinem exposcit. Quo nomine ipsa quoque cum plura pro vno in aliqua parte constituit, summa semper prouidentia cauit, ne temerè quicquam crearet, sed vel ad motum illius partis commodum, vel ad tutum vasorum transitum respiceret. Huc pertinere videtur, quòd quarundam partium ossa in prima generatione plura sunt, quæ postea in vnum os ætate crescente coalescunt. Sic maxillæ inferioris ossa duo sunt in infante, tempore procedente in vnum abeunt. Occipitis tria sunt ossa, nonnunquam plura, quæ postea vnum efficiunt. Sic sternum in senibus ex vno osse constat, in adultis ex tribus, in pueris qui pubertatem nondum egressi ex quatuor, in modo natis ex octo. Ex his autem ossibus, quædam citò coëunt, quemadmodum sunt occipitis & maxillæ inferioris, quæ in primo septennio coalescunt; alia tardius, vt ossa capitis, quæ non nisi in vltimo senio vniuntur, primumque fere obliteratur sagittalis sutura, hinc lambdoides, post hanc coronalis; extremum deniq; squammosæ, quæ temporum ossa cranio iungunt. Senibus enim diuturnitate & siccitate, non secus atque appendices, suturæ sic abolentur & connascuntur, vt vix vestigium aliquod remaneat: postremæ tamen semper sunt temporales, nec vnquam obseruatæ fuerunt obliteratæ reliquis remanentibus. In *situ* quoque ossa admodum variant: sed cum situs, & sedem ossis, & connexionem eiusdem cum altero indicet, Natura quidem prouida, *sedem* cuiq; eam largita est, quam exposcebat, vt instituto muneri promptius satisfaceret. Alia ergò ossa sunt superiora, alia inferiora, alia antica, alia postica. *Nexus* verò diuersus est valdè, prout inseruire debebat motui euidentiori aut obscuro, vel etiam robur & stabilitatem partibus communicare. Ratione *sensus* nonnulla, sed oppido quàm leuis, occurrit differentia. Soli enim dentes tactu prædíti, reliqua sensu destituta videntur, si quidem os citra periostium consideres, à quo mutuare sensum ossa consueuerunt. Quanquam profectò nec ipsi etiam dentes per se sensum habeant, sed eum potius acceptum referant membranæ, quæ internam dentium concauitatem succingit. Vt enim cætera ossa omnia foris membranam quãdam obtinent qua vestiuntur, quæ propterea περιόστεον dicta est, ita dentes intrinsecus vndiq; tenui quadam pellicula, quæ tactum exquisitissimũ ipsis largitur, circumuoluuntur. Tandem *ratione temporis suæ generationis* ossa differunt. Sunt enim quædam, quæ vna in vtero cum homine generantur, quemadmodum ossa capitis, femoris, tibiæ, cubiti, radii, & plæraq; alia: quædam edito in lucem fætu nascuntur, cuiusmodi sunt ossa carpi, & pedii omnia. Dentes quoque iam nato accedunt, ex quibus quidam celerius, quidam tardius prodeunt, nonnulli etiam in senio, vt sunt illi, quos σωφρονιστῆρας, sapientiæ dentes, Hippocrates vocauit, quod tum demum homini erumpant, cum iam sapientiæ ætatem attigerit. Ex iis etiam quę in vtero prodeunt, nonnulla perfecta absolutaq; in lucem veniunt, vt tria officula auditui inseruientia, cætera omnia imperfecta nascuntur, quod vel processus ipsis, vel sinus, aut aliquid aliud desit.

A numero.

A situ.

A sensu.

A tempore generationis.

CAPVT

CAPVT II.

De partibus oßium, vbi nomina, quorum frequens in oßium historia mentio fit, simul explicantur.

TAMETSI ossa, vt supra iam à nobis determinatum est, simplices sint partes, nec propriam propterea figuram requirant, vt quæ organicis duntaxat competit: ob vsum tamen, quem vel ad motum corporis, vel ad fulcimentum molliorum membrorum conferunt, diuersas partes, formamque peculiarem acceperunt. Nisi enim certa ossium inter se fieret articulatio & commissura, profecto motus omnis animalis necessariò periret: neque si nullibi aut protuberarent, aut in se subsiderent, quidquam aut nasci ex ipsis, aut inseri iisdem potuisset. Quamobrem prouida Parens sic ossa condidit, vt modò collium ritu extuberarent, modò vallium instar rursus subsiderent. Cęterùm cum protuberantiæ eiusmodi aut cauitates variæ sint, ac propterea diuersas sortitæ fuerint appellationes, in præsentia de ipsis agendum duximus, vt ossium quæ sequetur dehinc particularis historia, in qua sæpissime earum mentio nobis facienda est, ab illis tenebris, quę ignoratis his vocabulis affundi solent, libera præstetur. Ossa autem in quibus eminentiæ hæ aut cauitates reperiuntur, non vnius semper sunt generis, sed quædam partes ossis præcipuæ, quædam vero partes tantum adnatæ. Voco nunc *partem præcipuam*, quæ os est à Natura primario constructum, durissimumque adeo, & in medio adnatarum partium consistit: *Adnatam* verò illam, quam Natura ossi primario, quasi ipsa sui oblita, vt os breuius factum, necessario elonget, adiunxit. Illa, vulgo communi appellatione Os dicitur; hæc apud Græcos propriam accepit denominationem, & ἐπίφυσις vocatur; Latini autem cum multa habeant nomina, quibus exprimant, rectissime ab elegantioribus *Appendix* vocatur, quo pacto & nos semper in sequentibus appellabimus. Horum naturam qui velit intelligere, vituli, agni, alteriusve iunioris animalis os grandiusculum, puta femur, aut humerum, à carnibus liberum, (prius tamen bene coctum,) duriore contrectet manu, protinusq; partem ossis, quæ appendix est, discedere experietur. Sunt autem epiphyses ossa quidem vt cætera, minus tamen quàm præcipua duræ, propterea quod ita solidam substantiam nactæ non sint, sed potius cauernulis plurimis, spongiæ pumicisve in modum intus plenæ. Accedit quod nec cauitatem, vt cætera, tam amplam acceperint, quin potius cauitatē reliqui & præcipui ossis medullâ plenam, obstruant, vt Galenus idcirco non sit veritus scribere, appendices omnes opercula esse ossium medullam continentium. Prouectioribus tamen calore aucto, & accedente motu ita indurātur, vt parum à reliquo osse differant. At enim Natura in efformandis his appendicibus mea quidem sententia singulare suæ prouidentiæ exemplum reliquit. Nam cum ossa integra, ex primario, adeoque duro, sicco, & solido osse, constare haudquaquam possent, quòd animali fuissent ponderi, sicq; motum, cui destinata erant, impediissent potius, quam eidem aliquid tulissent adiumenti: neque tamen ex eiusmodi quoque molli & rariore, quales sunt epiphyses, quod tum muneri suo minime satisfecissent, & singulis momētis fracturis opportuna periculis hanc mortalium vitam cumulassent: Natura solertissima

Appēdix.

Vsus appendicū. 1.

tissima ingeniosumq; commenta est inuentum,& mediam quidem ossis partem, duram solidamque,extremas verò molliores rarioresq; fabricata est. Hac ratione prouida prudensq; Parens, quòd imminebat graue discrimen facillimo negotio auertit, cum ita comparatum sit,(quemadmodum vel in scipione, cui quis innititur id videre est) vt semper in medio rupturæ periculum fiat maximum. Quare vt hoc euitaretur, aut medium durius,aut crassius faciendum erat. Sed crassius cum commodè non posset, ingeniosè durius effecit.Omnibus ergò grandioribus ossibus epiphyses affixit, nec tamen hoc solo nomine: sed etiam vt gratia articulationis molliores ossium extremitates fierent,& musculi, qui(vt carnei)molles sunt,tutius ab iis originem ducerent, inque eas insererentur.Quin nec opportuna articulatio tam duras ferebat partes, cum durum duro iunctum in motu facillimè atteratur: neq; durum molli tuto coniungitur,cum hoc facilè vincatur.Et hæc causa est, cur præter magna ossa, minora quoq; suas habeant epiphyses Ossibus ergo omnibus, quæ articulari inter se ad motum euidentem debebant,epiphyses adnatæ sunt:non tamen læui,planaq; superficie, cum facilè sic diuellerentur,sed quibusdam asperitatibus cum ossis alterius sinibus commissis.quæ sanè vnio in tenerâ ætate,iunioribusque, admodum infirma est, propterea q; citra coctionem,aut putredinem,facillimè ab ossibus separabilis. Ossa autem, siue appendices sint,& epiphyses,siue ossa primaria præcipuaque, superficiem habebunt, aut æqualem vbique,& nullibi asperam: vel inæqualem, & alicubi protuberantem, alicubi cauam,& exsculptam,sinuosamque. *Protuberantia ossis*, Græcis ἀπόφυσις dicitur, ἀπόφυ-σις.
Latinis *Processus*,estq; ea ossis pars,quæ ex ipso extra superficiem eminet, ac quasi pro-
a, 2.8. G. tuberat.Tales processus in singulis ferè ossibus reperiuntur, præcipuè tamen in [a] ver- Proces-
H.I.K. tebris,cum nulla sit,quæ non pluribus donetur;& in [b] maxillâ inferiore, quæ vtrinq; sus.
b, 2.7. duos insignes processus obtinet.*Sinus* autem est insculpta quædam ossi cauitas, qualis Sinus.
fig.2.3. est in [c] Coxendicis osse,in [d] scapula,aliisq; insignis. Vterq; autem processus,& sinus
4. A. B. c, 2.9.fig. multiplex est:sed imprimis processus, cum alius acutus sit & tenuis, alius verò rotun-
5.6.7.a. dus,& sphæricus. *Acutus*, Græcis τράχηλος, καὶ αὐχὴν, *Collum*, & *Ceruix* dicitur,estq; *Processus*
d, 2.7. protuberantia quædam acuta,& longiuscula. Differt tamen collum, quod aliud qui- *acutus*,
13. A.B. dem simpliciter acutum sit,& à latiore basi in angustiorem verticem abeat, κορώνη di- τράχη-
ctum à Græcis,à Latinis *ceruix* aut *processus acutus*, cuius quoq; plures sunt species, pro- λος,
e, 2.3.2.O ut vel *stylum* refert,& dicitur [e] στυλοειδής,aut γραφιοειδής: vel *mammas*, [f] μαστοειδής; vel *Ceruix*.
f, N. *anchoram*,[g] ἀγκυροειδής; vel *rostrum coruinum*, κορακοειδής: Aliud collum, siue ceruix vbi κορώνη.
g, 2.7.13. acutum aliquantisper mansit,in latam extremitatem desinit, quæ vel caput constituit
N.O.P. h, 2.10. articuli,vt [h] ceruix femoris, qui ossi coxendicis articulatur; vel sinum, quemadmo-
1.2. dum [i] scapulæ ceruix.At processus,qui rotundo eminent tubere, *Capita* vocantur, κε- κεφαλή.
i, 2.7.13 φαλαὶ, καὶ κεφάλαια, suntq; processus, qui alterius ossis cauum articulationis gratiâ *Caput*.
C. D. ingrediuntur.Hæc capita,aut oblonga sunt,& prominentia,vt est [l] femoris caput; vel
l, 2.10. 1. b. depressa,vt [m] digitorum capita.Illa à Græcis κεφάλαια, nomine generis: hæc κόνδυλοι κόνδυ-
m, 2.10. dicuntur.Sic enim Galenus has voces accepisse videtur,cum 1. de motu musculorum, λος.
9.2. κεφαλὴν cum κοτύλη, κόνδυλον autem cum γλήνη & sinu confert. Latini non habent propriás voces, quibus has Græcorum exprimant. *Sinus* autem cauitas est caput Sinus.
excipiens;& cum caput duplex sit, (vt dictum,) sinus quoq; bifariam commodè di-

 uiditur.

κοτύλη. Acetabulum. uiditur. Altior enim profundiorque, qui κεφαλὴν, seu caput eminentius suscipit, κοτύλη, Latinis *Acetabulum* dicitur, qualis est, cuius iam sæpè mentionem iniecimus, coxendicis sinus, qui femoris caput excipit. Depressior verò ac superficiarius, qui capiti respondet depressiori, siue κονδύλῳ, γλήνη ab ocularis sinus forma, quæ palpebris clausis apparet, cognominatur. Tales inuenire licet in ossibus tarsi, vbi pedii ossibus iunguntur, quemadmodum & in carpi ossibus, vbi postbrachiali copulantur. Quamobrem κοτύλη, sinus erit insignis admodum & conspicuus: γλήνη autem adeò obscurus, vt ambiguum merito videatur, si verè sinuum numero debeat asscribi. Cæterum in summitate sinuum processus quidam occurrunt, labiorum instar, qui in profundis maximè sunt conspicui, & Græcis ἴτυες, ὄφρυες, καὶ χείλη, Latinis *Labra*, & *Supercilia* appellantur. Atq; hæc sunt illa vocabula, quibus ossium partes ab Authorib. inscribuntur, quę tātò diligentius memoriæ mandanda sunt propterea, quod particularis ossium historia, his non optime prius intellectis, necessario obscura atq; difficilis valdè videatur.

(Margin: γλήνη. ἴτυες. ὄφρυες. χείλη.)

CAPVT III.

De ossium inter se structura ac connexu.

NATVRA solers omnium parens, Hominem sapientiæ studio, & earum rerū, quas toto mundi complexu coercuit, contemplationi addixit. Quare non ex vno osse continuove fabricari debuit, ne Homo omnium dominator, immobilis trunci instar, in vno perpetuo loco affirmatus hæreret, sicq; varietatem tantarum rerum vbiq; diffusam, ex oculis conspectuq; amitteret. Plura ergo fecit ossa, ex quibus constaret, & vt commode inuicem mouerentur, non temere, sed vt cætera omnia, diuino artificio, singulariq; solertia, inter se copulauit. Huiusmodi *ossium compaginem*, Græci σκελετὸν vocant, quasi resiccatum aridumque (intellige σῶμα,) ἀπὸ τοῦ σκέλλειν, quod siccare significat: cæterùm mutuam illam connexionem ἄρθρον siue *Articulum*, quemadmodum Hippocrates libro de locis in homine indicauit, dum ὅσα γὰρ, inquit, ὀστέα παρ' ἑαυτὰ συμβάλλουσιν πάντα ἄρθρα ποιέουσιν, hoc est, quæcunque ossa inuicem committuntur, ea omnia articulos efficiunt. Quamquam id vocabuli ambiguitate non careat maxima, quam explicare nunc decreuimus, quòd plurimam lucem in authorum lectione studiosis adferre possit. Significatione enim *generali*, ἄρθρον appellant Græci extremitatem ossium inter se connexorum, siue caput sit, siue sinus, quemadmodum in diarthrosi: siue etiam asperum aliquid, vt in suturis. *Magis strictè*, pro capite tantum sumitur, vt testis est Galenus, in procemio lib. de oss. ad Tyrones, cum inquit, Hippocratem extremam partem alterius ossium sibi inuicem cohærentium, ἄρθρον vocare, non tamen quamuis, sed quæ orbiculata est, & in cauum proxime inseritur. Hoc pacto in lib. de articulis ab initio scribitur; Humeri articulum vno modo prolabi, in alam videlicet, noui. *Sæpe* pro ipsa coniunctione ossium, vt dixi, accipitur, quomodo & Galenus in procemio dicti libri de ossibus ad Tyrones, definit, naturalem esse ossium σύνταξιν, & constructionem. Interdum tamen *pressiore significatione*, non quamlibet, sed eam tantum notat, quæ motus edit manifestos. Sic Hippocrati, libr. de arte,

(Margin: Articulus. — Ipsius ambiguitas. — 1. — 2. — 3. — 4.)

arte, ἄρθρα vocantur, ἐν οἷσιν αἱ συμβολαὶ τῶν κινουμένων ὀστέων ἐγκυκλέονται, in quibus
ossium, quæ mouentur, commissuræ vertuntur. *A medicis* etiam locus circa articulos 5.
ossium, ἄρθρον vocatur, vt cum vocant ἄρθρων ἀλγήματα, dolores articulorũ, qui ta-
men non in ipsis articulis sunt, sed potius in partib. articulos circumsistentibus, puta
in tendinibus, carnibus, neruis, & membranis. hincq; Arthritis nomen accepit, & ar-
thritici dolores. Cæterùm vt omnes ossium compositiones in medium afferamus, Compositio ossium duplex.
(ipsas potius ex structuræ varietate, quàm ab vsu, & motu euidentiore, vt plærique
Anatomici petentes) alias dicimus continuas esse, alias contiguas. Græci dicunt
alias κατὰ σύμφυσιν, *per coalescentiam* fieri, alias κατ' ἄρθρον, *per articulationem*. In quibus-
dam enim ossium nexibus ita iunguntur inuicem, vt prorsus sensum eorum composi-
tio effugiat, & potius vnum os cõtinuum, quàm duo, videatur, quẽadmodum in stru-
ctura eorum, quæ κατὰ σύμφυσιν dicuntur iuncta esse: in quibusdam laxiore modo cõ-
mittuntur, & duo separata ossa remanent, seque inuicem contingunt tantum, vt sic
facile euidens structura conspectui se offerat. Κατὰ σύμφυσιν ergò copulari dicũtur ossa 1.
duo, quæ continua sunt, & ita inter se nexa, vt in vnum coalescant ac ita connascan- κατὰ σύμφυσιν.
tur, vt sine alterius partis ruptura, separari à se inuicem non queant. Quemadmo-
dum autem *duplex est vnio*; *prima*, quæ per se fieri dicitur, cum duæ partes diuisæ nul-
lo intercedente medio coëunt, quemadmodum vulnera quæ per primam intentionẽ
curari dicuntur: *altera*, quæ per accidens, interueniente aliquo heterogeneo, quem-
admodum illa, quæ per secundam intentionem consolidantur, vbi aut per carnem,
aut cicatricem labia vulneris inter se iunguntur: eodem modo etiam ossa inter se, mo- *Symphysis quæ medio caret.*
do nullo interueniente medio coalescunt, quæ vera & legitima, modò aliquo medio
intercedente, quæ minus propria symphysis vocatur. Priorem illam speciem obserua-
re tibi licet in maxilla inferiore, quæ ex duobus ossibus per συγχόνδρωσιν iunctis, in
vnicum os degenerat, cartilagine illa, quæ vtrumque interueuit, ita essescente, vt
ne vestigium quidem eius postea relinquatur. Cum ergò in prima hominis natiuitate,
ossa duo maxillæ per σύμφυσιν improprie dictã iuncta fuerint, per legitimam deinde Os.
copulantur, vbi cartilago abolita fuerit. Sic ergò in ossibus fętus ex vtero egressi, innu-
meras cernere licebit appendices, per συγχόνδρωσιν, & συνεύρωσιν vnitas, quæ postea
vinculo intermedio euanescẽte, ac in osseam naturam abeunte, primaria symphyseos
specie cæteris agglutinantur. Sic vertebræ quoque singulæ, ex tribus ossiculis infan-
tibus constant, cartilagine sibi iunctis, quæ paulò post in vnum continuumq; os fa-
cessunt. Sic ossa innominata, sic sternum se habet. Sed *aduertenda* hic diligenter *cau-*
sa est, quam huic diuersitati symphyseos Galenus libr. de ossibus, assignauit. Mollia "
enim, inquit, & spongiosa ossa facilè coalescunt, & ita connascuntur, vt vnum eua- "
dant: at quæ dura sunt, & solida, ac densa, quo coeant, medio aliquo indigent. Quæ "
enim multum natura à se inuicem distant, vt durum, & molle, ea vniri, nisi per me- "
dium, non possunt. Molle quidem cum molli facilè connascitur: at durum cum duro "
coire, nisi quid interueniat, quod vtrumque liget, non potest. Quare quæ sicciora, "
& densiora sunt ossa, alterius interuentu coalescunt. Sed cum medium illud triplex
sit, cartilago nempe, neruus, & caro, tres quoque vulgo symphyseos species ponun-
tur, συγχόνδρωσις, συνεύρωσις, & συσσάρκωσις. Ego tamen relinquens συνεύρωσιν, quod

nullum os alteri per neruum propriè dictum iungatur, alias duas species pono, quas propriis magis vocabulis insignio, συνδέσμωσιν, & συντένωσιν, cum ipsi etiam Veteres, per συνένρωσιν, ligamentum, & tendinem intellexerint: impropriis tamē potius, quàm certis, & definitis vocibus vti in hoc negotio voluerint. His addo postea aliam quoque differentiam, de qua ante me nullus verba adhuc fecit; συνύμενωσιν: adeo vt pro ratione medii quintuplicis, quinq; etiam species constituam, συγχόνδρωσιν inquam, συσσάρκωσιν, συνδέσμωσιν, συντένωσιν, & συνύμενωσιν. Est autem συγχόνδρωσις vnio ossis continua, facta intercedente cartilagine, & vtrumq; os colligante. Sic ossa inferioris maxillæ in pueris, sic pubis ossa in adultis iunguntur. In medio enim pectine, cartilago est, quæ vtrumq; os vnit, & dissecanti per longitudinem pubis ossa, euidentissime apparet. συσσάρκωσις, siue concarnatio, ea vnio est, quæ fit per carnem. Hoc pacto generatim loquendo, omnes articuli musculis obducti committuntur. Cum enim ab vno plerumq; osse originem trahentes, alteri inserantur, ligamenti cuiusdam vicem subire creduntur, quo vtrumq; copuletur, & nectatur. Dicitur hæc vnio συσσάρκωσις, quia musculi, quorum ope fit, à plerisq; Veteribus, vt Hippocr. lib. de artic. & potissimum Aristot. carnis nomine appellantur. Vnde & de musculis loquens, 2. de part. animal. 9. (quos tamen nunquam hac voce expressit) Caro, inquit, circa ossa consistit, vinculis fibrarum modo tenuibus adhærens, cuius causa ossium genus habetur. συνδέσμωσις est, cum ligamento accedente fit nexus. Hoc autem modo latum est, & totum articulum inuoluit, ab vno osse enascens, & alteri implantatum, quale ferè articulos omnes coniungit, vtq; illud est, quod os femoris cum coxendice, os humeri cum scapulâ ligat: modo rotundum, & teres, validissimum tendinem referens, & tantum maximis ossibus, & quæ facile excidere possent ex suo sinu, appositum, vt vtriq; femoris capiti, tum illi, quod superius coxendicis cauitati præponitur, tum illi duplici, quod tibiæ iungitur. Nonnulla ergo ossa duplici συνδεσμώσει vniuntur, vt femoris articuli, qui rotundum & teres ligamentum habent: nonnulla tantum simplici, vt digiti. συντένωσιν vocant illam vnionis speciem, quæ per tendinem fit. Sic patella femori, & tibiæ; sic ossicula sesamoidea appellata, digitorum ossibus nectuntur, quod tendo hęc intercipiēs ad ossa alligat. Vltima tandem species est συνύμενωσις, quæ fit ope membranæ, qua ratione in recens natis ossa syncipitis cum osse frontis iunguntur.

Quinq; species sympsyseos quæ medium habet. 1. συγχόνδρωσις. 2. συσσάρκωσις. 3. συνδέσμωσις. 4. συντένωσις. 5. συνύμενωσις.

II. Κατ' ἄρθρον. συνάρθρωσις. Διάρθρωσις. οὐδέτερα. Species diarthroseos. 1. Enarthrosis. 2. Arthrodia.

Κατ' ἄρθρον, siue *per articulum* componuntur, quæ contigua sunt, cumq; *vel laxa* sit, vel *stricta* hæc compositio, & laxa iterum, vel *motum habeat* euidentem, vel *motu euidenti*, aut etiam *omni careat*, hinc sequitur, tres alias oriri differentias, quarum illa, quæ stricta est & compacta, συνάρθρωσις, *Coarticulatio* dicitur; altera, quæ laxa, & conspicuum motum partibus largitur, διάρθρωσις, siue *Perarticulatio* vocatur; tertia, quæ laxa quidem, sed motum, aut nullum, aut certè non euidentem habet, οὐδέτερα *Neutra*, cum Galeno de ossibus ad Tyrones, cap. 13. vocari potest, quia ratione compositionis διαρθρώσει est similis; cæterum propter impeditum motum συναρθρώσει. Hæc fortassis διάρθρωσις spuria, si cui nomina libeat fingere, non incommode appellabitur. Διαρθρώσεως ergo tres species sunt, ἐνάρθρωσις, ἀρθρωδία, & γίγγλυμος. *Enarthrosis* est, qua cauitas profunda rotundum & eminens caput excipit: siue, vt propriis vocabulis vtar, qua κοτύλη κεφάλαιον suscipit, qualis articulatio est ossis femoris cum Ischio. *Arthrodia*,

qua

qua caput depressum,cum sinu leuiter cauo iūgitur, vt est articulatio capitis cum prima vertebra,radii cum humero,& digitorum inter se. In qua articulatione maxima sane latitudo conspicitur,quæ in maiori minoriq; capitis rotunditate, aut sinus profunditate sita est. *Ginglymus* tandem est,quādo os idem est,quod excipit, & quod excipitur,fitq; cum vnius ossis gibba,alterius caua subeunt: & rursus vnius ossis sinus,alterius gibba admittunt,non secus ac ostiorum fenestrarumq; cardines,qui Græcis γίγγλυμοι dicti,huic tertiæ articuli speciei nomen inuenēre.hac ratione cubitus cum humero,& vertebræ inter se copulantur.Cæterum hæc vocabula ἐναρθρώσεως, ἀρθρωδίας,& γιγγλύμου etsi priscis illis, & antiquis Anatomiæ Patribus in vsu non fuerint, neq; cognita satis,non dubitauit tamen Galenus ad vsum primus, doctrinæ gratia,reuocare,cum in quauis methodo aut disciplina, in qua inopia verborum obscuritati occasionem parit,vocabula pro arbitrio cuiusuis fingere liceat, dummodo proposito conueniant,& recto iudicio inueniantur. *Neutrius species* similiter tres sunt, iisdemq; appellationibus donatæ.Prima est *Enarthrosis*, quæ rotundum caput,& sinum profundum obtinet,motu tamen caret,qualis est ossis tali cum nauiculari. Altera *Arthrodia*, quæ caput depressum,& sinum superficiariè cauum habet,quemadmodum ossa pedii cum tarso,& tarsi ossa inter se.Tertia *Ginglymus*,in quo ossis vnius cauum alterius gibbum,aut contra,suscipit.Hac articulationis specie,ossicula auditui inseruientia coniuncta sunt, quæ etsi mutuo se excipiant,motum tamen euidentem nullum habēt. *Synarthrosis* quoq; *tripartita* est,&in ῥαφὴν,ἁρμονίαν & γόμφωσιν diuiditur. ῥαφὴ seu *Sutura*, est compositio quædam, ad rerum consutarum, vel compactarum similitudinem facta.Consutis similes sunt suturæ vulgo dictæ nobiliores, & propriæ,coronalis, inquā, sagittalis,& lambdoides,quæ ossa frontis, verticis, & occipitii iungunt: Compactis verò assimilantur,suturæ temporum,squamosæ appellatæ.Sciendum tamen, ne æquiuocatione quis hic decipiatur,apud Authores etiam melioris notæ,suturam aliquando,pro altera synarthroseos specie,quæ Harmonia dicitur,accipi, vt cum multas capitis Harmonias suturas appellant. Est autem *Harmonia* compositio, in qua ossa quæ se inuicem contingunt,vsq; adeò sibi æqualiter incumbunt, vt neutrum in alterum aliquid asperitatis immittat,sed prorsus æquilinea sint, ad quem modum maxillæ superioris,& nasi ossa plæraque iunguntur,os sphænoides,cribrosum,& cætera. Raro tamen exquisita harmonia reperitur, sed semper ferè ossa extremitatibus suis aliquid aspredinis habent. quæ causa est,vt harmonia inter suturas quoq; relata sit à peritioribus,& veluti improprie dicta sutura constituta. *Gomphosis*, tertia synarthroseos species,παρὰ τοῦ γόμφου,id est,clauo,denominationem habet. In hac os ossi claui ritu infigitur,quomodo dentes maxillarum præsepiolis impinguntur,qui vt omnes,ita soli in vniuerso sceleto hanc articulandi rationem obseruant. Atq; hi quidem modi sunt, quibus inter se ossium compositiones fiunt: cæterum cum illa articulatio omnium sit nobilissima, quæ motui inseruit, Natura quoq; perfectiorem eam cæteris condidit, magisq; compositam. Præter enim ossa, quæ ad eam constituendam concurrunt,alia quoq; accedunt,cuiusmodi sunt,ligamenta, &humor quidam vnctuosus, crassus,albus, ac pituitosus. *Ligamentum*, Græcis συνδεσμὸς dicitur, quod colligat copuletq; inter se ossa articulum facientia, estq; bipartitum, cum modo latum sit modo rotundum

[Margin notes: 3. *Ginglymus.* — Species Neutrius. 1. *Enarthrosis.* 2. *Arthrodia.* 3 *Ginglymus.* — Species Synarthroseos. 1. *Sutura.* 2. *Harmonia.* 3. *Gomphosis.* — Alia quæ ad articulationem laxā concurrunt. 1. *Ligamētum.*]

dum ac teres, quemadmodũ tum antea dictum est, tum libro sequenti fusius dicetur. *Humor* albicans, tenax, ac glutinosus, in spatio quo ossium extremitates sibi articulan-
2. tur, continetur, vulgoq; articulorum humor dicitur. Variat quantitas eius pro articu-
Humor articularis. li magnitudine, cum maiores plus, quàm minores contineant. Augetur tamen etiam, aut diminuitur, pro causarum præternaturam corpori accidentium diuersitate. Nam pituitoso humore suppetente copiosior est, itemq; si articuli debilitati fuerint, vt alimentum suum neq; concoquere queant, nec residua expellere. *Deficit* quoq; post longas febres, exercitia vehementia, & inediam plurium dierum. *Copiosior est* iunioribus, quàm senibus, quibus exsiccatur. Interdum quoq; prauis humoribus in corpore scatentibus, malignam qualitatem induit, & sæuos dolores excitat. Cæterum quocunq; modo præternaturam se habeat, motum articuli lædit, maximè tamen si penitus absit, vt notauimus sæpius, cum tumore circa articulos oborto, apertoq; abscessu, humor hic efflueret. Chirurgi enim imperiti, purulentam materiam esse existimantes, summa adnitebantur opera studioque, vt prorsus euacuarent: sed vna cum humore hoc, motum parti adimebant, immobilem articulum relinquentes, sicq; in tempestiuo & imprudenti officio, ægrotis admodum officiebant.

CAPVT IV.

De nutrimento quo ossa aluntur, & per quas vias ad ipsa deducatur.

ETSI iam ad particularem ossium historiam pedem mouere fas erat, quòd ea omnia, quæ in vniuersum de ossibus dici poterant, persecuti esse videamur: libuit tamen in gratiam curiosi ingenii duo addere, quæ tamen nec sua prorsus vtilitate carebunt. Inuestigabimus primò, quodnam sit ossium alimentum, & per quas vias ad ossa perueniat: deinde, cum omnium Anatomicorum consensu, venæ, arteriæ, & nerui, originem certam ab vno quodam principio ac primo habeant, dubitabimus, an simile quid in ossibus reperiatur: quibus sic præmissis, ad pressiora viam parabimus. Ac de nutrimento quidem, quale illud sit, si Aristotelem sequamur, dubitatione nulla animus fluctuabit. Passim enim, vt 2. de partibus animal. 3. 4. de partib. 2. 2. de gener. 4. 3 de gener. 1. & 2. de somno 3. *sanguinem esse animalibus sanguineis alimentum vltimum* omnium partium: exsanguibus verò, id quod vice sanguinis habetur analogum, pronunciat. Imò determinatius loquens, de ipsis ossibus affirmat, 2. de partib. animal. 6. eaque sanguine necessario ali attestatur, quòd omnes partes eo nutriantur, ex quo facta sunt, at omnes ex sanguine constant; quare etiam omnibus ex sanguine alimentum petendum est. Obstat tamen authoritas primò Hippocratis, lib. de alimento, vbi *medullam ossium nutrimentum inquit*: deinde Galeni, qui 11. de vsu part. capit. 18. Demonstrauimus, inquit, medullam proprium esse ossibus alimentum, & ossibus cauitate carentibus tale quiddam in eorum cauernulis contineri, neminem quoq; mirari oportere, si medulla sit crassior eo succo, qui in cauernulis continetur, quamquam eiusdẽ vsus gratia hic exstiterit. Quin alibi, ut 3. de natur. facult. cap. vltimo, qualis, inquit, est carnibus sanguis, talis ossibus medulla est. Cæterum in hac controuersia, quæ apud Medi-

Sanguis ex Aristotele alimentum ossium.

Medulla ossium alimentũ ex Hip. & Galeno.

Medicos satis celebris est,& habemus quæ contra Galenum dicamus, & alia, quæ pro Aristotele in medium offeramus. Multa enim sunt argumenta plurimæque rationes,quæ conuincere videntur, medullam nullo pacto ossium alimentum esse. *Mirum* enim primùm videtur,cur Natura medullam ossibus pro nutrimento assignare voluerit,cum ad alendum ea sit ineptissima, vt quæ temperamentum prorsus contrarium ossibus sit nacta, calidum puta atque humidum, illis contra frigidis & siccis existentibus. *Præterea* medulla pinguedo quædam est,vnde & pinguis in pinguibus, seuo autem similis est in iis animalibus,quibus sanguis seuo similis per coctionem euadit. at pinguedo 2.de part.animal.excrementum est vtile,non alimētum corporis. *Quin imo*, si medulla ossium proprium nutrimentum constituatur,omnia ossa medullam continebunt necessario.at omnia ossa non habent, vt parua, teste vel ipso Galeno libr.de ossibus ad Tyron. *Quin*, si medulla potius,quàm sanguis alimentum aptum statuatur ossium,profectò absurdum sequetur admodum graue,sanguine multo frigidiorem,& sicciorem medullam esse,quod à nullo tamen concessum vnquam videtur.Et hæc sunt quæ mouent,vt à Galeno discedamus:cur Aristoteli autem contra faueamus, maxime ista impellunt. Nullum est animal,quod ossa habens, sanguine careat: neque vllum, quod,sanguine carens,os habeat. At tamen quæ ossibus prædita sunt,non omnia medullam habere videntur,quemadmodum Leo:ex quo consequi videtur, ossa necessario nutriri sanguine,& non medulla.Si quis *obiiciat* Realdum Columbū, qui li.1. anat. cap.19.ossa Leonis solida esse negat,sed medullam intus continere scribit,quod Florētiæ ossa Leonum viderit amplis cauitatibus prædita: si quis etiam opponat Epicurū, qui apud Athenæum 8. dipnosoph. Aristotelis 3. histor.anim.7. nimis curiosas ac ementitas obseruationes (sic vocat) deridet, negatque Leonis ossa ita solida esse ac dura,vt collisis inuicem,non secus atque ex lapidibus,ignis prosiliat.Huic respondeo, non benè concludere argumentum Columbi, ossa leonum medullosa esse, quòd amplis cauitatibus sint prædita,cum sinus ossium,non ad medullam continendam,sed ad euitandum pondus ossium inutile primariò conditi sint. Nec sequitur vel ideo quoq;, quod etiam modica medulla in ampla cauitate contineatur, quemadmodū in veruecum ossibus,proportione cauitatis,parum medullæ coercetur. Et hæc causa est cur Aristoteles quoq; 3.hist.animal.20.& 2.de part.animal.6.vere affirmet,medullā non nisi in ossibus conclusam esse,non tamen propterea omnia ossa medullam intra se continere,sed ea tantum,quæ caua habentur,tametsi ne ipsa quidē omnia contineant.Causam subiungit:Ossa enim Leonis, partim nullam, partim admodum exiguam habent, quamobrem & nullam omnino medullam Leones habere nonnulli existimarunt. Si quis autem quærat,cum medulla ossium alimentum non sit,quem *vsum* prębeat,is hāc responsionem à me ferat, ossa ob perpetuum motum,& quod natura sua sicca essent, requirere, vt assiduo humectentur, cui vsui præstando medulla perquam apta est. *Sed restat explicandus locus*, qui apud Aristotelem habetur, 2. de part. anim. 6. quod contrarius videatur dictis,tum à nobis,tum ab ipso etiā Philosopho,aliis, iisq; pluribus in locis.Ossium enim ibi inquit,naturam inesse animalibus necesse est, & vt medullam quoq; habeant,quæ pro alimento contineatur, ex quo ossa consistant, necesse est. Videtur hic locus manifestissime statuere, medullam ossium nutrimentum esse: sed

Medullā non esse alimentū ossium monstratur.

1. 2. 3.

Sanguinē esse alimentum ossium probatur.

Obiectio.

Medulla quem vsum præstat.

Explicatur locus obscurus Aristotelis.

ſe:ſed facilè ſatisfieri huic difficultati poteſt, ſi quis græca tantum verba inſpexerit, quæ male hic ab Interprete verſa, ſic ſonant. ἀναγκαῖον ἐνίοις ὑπάρχειν καὶ μυελὸν, ἐμπεριλαμβανομένης τῆς τροφῆς, ἐξ ἧς γίνεται τὰ ὀςᾶ. Reddidit Interpres paſſiuè, ἐμπεριλαμβανομένης τῆς τροφῆς, cum hoc verbum paſſiuum non ſit, ſed medium, & propterea actiue vertendum erat hoc pacto: Neceſſe eſt quibuſdam ineſſe & medullam, quæ contineat alimentum, ex quo oſſa generentur. Quodnam autem ſit alimentum illud, ſtatim ſubiungit, ὅτι δ' ἡ τροφὴ πᾶσιν αἷμα, εἴρηται πρότερον, quod autem omnibus partibus alimentum ſit ſanguis, iam ante dictum eſt. Quaſi diceret, quodnam ſit alimentum illud, facillime erit ex aliis, quæ à me dicta iam ſunt & tradita, colligere, cum ſemper ſtatuerim docuerimque, ſanguinem omnium partium vltimum eſſe alimentum. Cum ergo ſanguis oſſa alat, quæritur per quas vias ad oſſa deferatur? Per venas, quæ ſibi foramina in ipſis etiam duriſſimis oſſibus efformarunt, per quæ tranſeant, & alimentum deducant, vti videre eſt in caluaria, femore, & tibia. Solent etiam vaſa in ipſis cauitatibus oſſium maioribus vndiq; medulla ſtipari & ſuſtineri, ad quod Philoſophus alluſit, cum inquit, medullam eſſe, non quidem alimentum, ſed alimentum in ſe continere.

CAPVT V.

An oſſium aliquod ſit principium, quemadmodum venarum, arteriarum, & neruorum, tum quale illud ſit, inueſtigatur.

RECEPTVM eſt ab omnibus ferè diſſectionum Profeſſoribus, Vaſa appellata principium aliquod primum habere, à quo oriantur. Hinc Iecur venarum; Cor, arteriarum; Cerebrum, neruorum ferè origo ſtatuitur. Ratio quæ in hanc opinionem ipſos induxit, videtur fuiſſe omnium vaſorum continuitas, & quod nulla vena ſeorſim eſſet, ſed omnes partes viderentur vnius. Hæc cauſa ſi alicuius momenti eſt, vt certè eſſe ab omnibus creditur, rectè dubitare meritoq; videmur, ſitne oſſium quoq; principium aliquod, cum oſſa alia aliis nexa, & omnia inter ſe apta videantur, vnamque continuam ſeriem venarum in morem conſtituere: imo os nullum ſit, quod ſeorſim ipſum per ſe ſubſiſtat, vt loquitur Ariſtot. 3. hiſtor. animal. 7. Accedit & ratio, quæ id concludere firmiter videtur. Cum enim oſſa motus gratia inuicem coarticulata ſint, motus autem omnis fiat à mobili in quieſcente, rectè videtur ſequi, vnum os alterum motum ſemper ſuſtentare. at cum quieſcens illud in alio quieſcat, tandem ad aliquod primum quieſcens peruenire neceſſe eſt. Hoc vt inueniatur, accipiendum ab initio eſt, illud ſtatui merito oſſium principium, quod longitudinem ac rectitudinem totius hominis contineat, & à quo veluti ex trunco rami, reliqua oſſa exoriantur. At hæ conditiones non alteri, quam ſpinæ dorſi competunt, vnde recte etiam ipſam oſſium principium eſſe ſtatuere conuenit.

CAPVT

CAPVT VI.

In quo breuis omnium totius corporis oſsium diuiſio, & enumeratio inſtituitur.

CVM iam recta nobis ad particularem oſſium hiſtoriam eundum ſit, præmittere eorum omnium numerum placuit. Sed cum is admodum ratione ætatis differat, aliuſque ſit in recens natis, quam homine perfectam ætatem adepto, nos eum afferemus, qui in adulto reperitur, oſſaq; deſcribemus, qualiter ſe in perfectis habeant. Nam ea, in quibus differentia ſunt infantium oſſa, ex iis quæ de formato fætu ſcripſimus, ſatis patebunt, vbi diligenter totum hoc negotium complexi ſumus. Vniuerſa ergo oſſium compago, quadripartito à nobis diuiditur, in caput puta, thoracem, infimum ventrem, & artus. CAPVT vocatur, totum id quod ſupra colli vertebras ſitum eſt, & bifariam iterum, in Cranium, ſiue Caluariam; & Faciem, ſiue maxillas diſpeſci poteſt. *Caluaria* eſt, quicquid ſupera parte cerebrum tegit, & ipſum viciſſim capillis tectum eſt, quibus decidentibus caluities oritur, à qua nomen ipſa caluaria accepit. Græcis κρανίον dicitur quaſi κράνος, galea, à figura & vſu: κόγχος autem & σκαφίον, ſi inuerſe conſideretur. Conſtat hæc in adultis communiter ex quatuordecim oſſibus, quorum alia ſunt propria ipſi, alia communia cranio cum maxilla ſuperiore. *Propria* ſunt, os frontis, duo ſyncipitis, occipitis vnum, & temporum duo: ſex deinde auditui dicata oſſicula, in qualibet aure tria, malleus, incus, & ſtapes. *Communia* ſimiliter duo ſunt, cuneiforme, & ſpongioſum. *Maxilla duplex* eſt, ſuperior, & inferior *Superior*, præter communia duo dicta, vtrinque ſex propria obtinet. *Inferior*, ex vno oſſe conſtat. Vtrique infixi ſunt *Dentes*, quorum in homine adulto trigintaduo ſunt, in qualibet puta maxilla ſedecim, ex quibus quatuor inciſorii, duo canini, & decem molares. THORAX diuiditur in partem anteriorem, laterales, & poſteriorem. *Anterior*, duas clauiculas, & os pectoris, ex tribus conſtans oſſibus in adulto homine, complectitur: *laterales*, coſtas vtrinque duodecim: *poſterior*, ſcapulas duas, & duodecim vertebras. Thoraci adiungenda eſt *Ceruix*, quæ ſeptem Vertebras complectitur, & os hyoides dictum, quod ad linguæ radicem in ſummitate laryngis ſitum eſt, & maxima ex parte vndecim ex oſſibus componitur. INFIMVS VENTER *antica parte* duo pubis oſſa habet; *ad latera* oſſa ilium, & coxendicis; *poſtica* ſede lumborum quinque vertebras, ſex oſſa oſſis ſacri, & quatuor coccygis. ARTVS, in manus, & pedes diuiduntur. MANVS iterum in humerum, cubitum, & extremam manum. *Humeri* os vnum eſt. *Cubitus* duo habet, Radium, & Vlnam. *Manus extrema*, Carpum, Metacarpium, & Digitos continet. *Carpus* octo conſtat oſſibus, duplici ſerie diſtinctis. *Metacarpium* quatuor oſſa habet. *Digiti* quinque ſunt, & ſinguli tria tenent, vt ſic quindecim ſint omniũ. Præter hæc oſſa duodecim quoque ſunt alia minima, quæ cum ſeſami ſemen referant, ſeſamoidéa ſunt appellata. PES quoque trifariam diuiditur, in femur, tibiam, & pedem extremum. *Femur*, vnum os eſt. *Tibia* duo habet, tibiam & fibulam. *Pes extremus*, in tarſum, metatarſum, & digitos diſpeſcitur. *Tarſus*, ſeptem habet oſſa: *Metatarſus*, quinque: *Digiti*, quatuordecim. Ad hæc referri debent duodecim ſeſamoidéa, & *Patella*, quæ femori, & tibiæ anteponitur. At-

Capitis oſſa recẽſentur.

Caluariæ oſſa.

Maxillarum oſſa.

Thoracis oſſa.

Infimi ventris oſſa.

Artuum oſſa.

1. Manus.

2. Pedis.

que hæc est omnium ossium enumeratio, quæ si in vnam redigantur summam, CAPVT, *quinquaginta nouem* habebit: THORAX, *sexaginta vnum*: INFIMVS VENTER, *viginti vnum*: MANVS *vna*, *quadraginta duo*; PES, *totidem*, adeoque ambæ manus & pedes, *centum sexaginta octo*: ET TOTVM CORPVS HVMANVM, *trecenta, & nouem*.

CAPVT VII.

Agit de Cranio in vniuersum, Suturasq; capitis proponit.

CEREBRVM viscerum omnium nobilissimum, cum in excelso corporis loco collocandum esset, qui externis iniuriis maxime expositus est, prouida in singulis Natura, osseo tegumento tanquam galea quadam circumsepsit, vt contra irruentes calamitates liberum foret, atque optime munitum. Non tamen ex vno solidoque osse construxit, sed ex pluribus, quæ certo quodam articulationis genere coniunxit inter se, quale in vniuerso reliquo corpore reperire non licet. Cum enim *Caluaria vsus.* Caluaria non tantum propugnaculi cuiusdam munere fungeretur, quod habet proprium quasi officium ab aliis ossibus: sed firmamenti etiam cuiusdam, atque stabilimenti, quod ipsi cum cæteris commune est: ne cerebrum partium omnium nobilissimum subito concideret, ventriculosque, & cauitates suas obstrueret, firmandum Suturarũ vsus. omnino erat. Id quod Natura commodissime fecit, fibras quasdam membranæ duræ, qua cerebrum inuoluitur tegiturque, per capitis suturas traiiciendo, vt cerebrum,
1. quod perquam promptè mollitiei gratia concideret, suspensum veluti, & affirmatum teneretur. Verendum enim profectò foret, si magna illa cerebri moles sustentaculis his, quibus veluti in æquilibrio perpetuo detinetur, careret, ne in validis illis motibus (quales eueniunt in saltationibus) vbi cerebrum concutitur, aut in se periculose ipsum concideret, aut vero allisum ad cranium, plurimum damni pateretur.
2. Accedit ad hunc vsum alius, non minus nobilis, quod cum in summo excelsoque corporis loco collocandum foret, in quo vapores in summa effumantes perpetuo suscipit, cranio exitus præpararetur, per quem fumi illi exspirarent, quos singulari inuento Natura per suturas depellit. Hinc illud est, quod vulgò videmus, eos qui suturis omnimode carent, continuo capitis dolore affici, facillimeque ab internis causis oblædi. Contingit enim ferè ipsis, quod illi, qui, vt Galenus narrat, doloris gratia fasciis circa caput constrictus erat, iu eum vti dolorem incidant, vt fere inflammatio-
3. nis periculum incurrant, etsi leuibus à causis tententur. Non desunt qui & alium assignent vsum, vt vna scilicet parte læsa, altera seruaretur incolumis, & fractura cum osse Obseruatio. finiretur, nec vltra serperet. Sed nos sæpissimè experientiâ, rationem hanc admodum esse friuolam edocti sumus, cum ictus pluries per ipsas etiam suturas penetrasse viderimus. Os ergò quod cerebrum tegit, [a] *Caluaria* dicunt, Græcis κρανίον, à quo Latini [a. 2. 3.] *Substantia cranij.* suam vocem *Cranium* mutuarunt, quasi κράνος, Galea, quòd militaris galeæ formã referat, & vsum præstet. *Substantia* huius ratione ætatis plurimum variat. In nuper enim natis membranea potius est, quàm ossea, præsertim circa suturas, maximeque coronalem,

nalem, vbi ad aliquot vsq; annos tantam molliciem retinet, vt manuum compressioni prōptissime cedat. *Craßities* etiam non eadem semper est, cum senum cranium, quàm iuuenum multo sit crassius; & marium, quam fœminarū. Quin imò & regionū diuersitas varietatem parit, si quidem verum est, vt credimus, quod Oviedus in Indica historia testatur, Indis cranium esse adeo crassum, vt aciem gladii quoq; acutioris eludat. Sed nec in vno eodemq; homine æqualem vbique crassitiem retinet, cum in aliis atque aliis locis crassius sit, quemadmodum in singulorum Cranii ossium historia fusius id dicemus. *Figura* eius sphærica est, & quidem oblonga, qualem cerebrum ipsum, cuius gra[illegible]a est conditum, efflagitat. *Superficies* autem tam intima, quàm extima sede leuis est: intima quidem, ne duram membranam; extima verò, ne pericranium læderet. Illa tamen [b] inæqualitates quasdam habet, quæ cerebri vasorū referunt vestigia: hæc vero processus nonnullos, pro exortu quorundam musculorum. Constat autem ex duobus ossibus, tenuibus quidem, sed duris admodum, [c] vno interiore, [d] altero exteriore, quæ inrer [e] substantia quædam pumici non absimilis, & plena sanguine medullaque continetur, cuiusmodi quoque in aliis ossibus cernitur, veluti sunt illa carpi, & tarsi. Vocantur hæc ossa ab Anatomicis duæ *Caluariæ laminæ*, quarum quæ exterior est, crassior, & durior: quæ interior, tenuior molliorq; existit. Et hæc ratio est, cur sæpe in capitis validioribus ictibus, extima remanente illæsa saluaque, intima rumpatur. Viris autem, quam mulieribus vtraque est crassior: senibus etiam, quàm iuuenibus. Et hæc est illa celebris Hippocratis διπλοή, quā ipse describens lib. de vulner. capit. spongiæ similē pronunciat, & os ipsum in se caruncculas multas humidas habere affirmat. Cranium ergo cum ex diuersis ossibus constet suturarum beneficio inuicē connexis, antequā ea omnia membratim intueamur, suturarum natura, & singulæ species explicādæ sunt. Est autē SVTVRA, vt supra quoque dictum est, certa quædam ossium capitis cōpositio, rerum filo consutarum referens imaginē. Dico esse *compositionem*, ex quo ipsius genus intelligatur, nempe quod non sit ἕνωσις & vnio, sed articulatio quædam κατ᾽ ἄρθρον facta. Huius formā accuratius explicant verba vltima, cum & ipsa sutura ab hac similitudine consutorum pannorum nomen repererit. Cæterū non conuenit aliis hæc species articuli, nisi solis capitis ossibus, quæ verū subiectum suturarum sunt; competit autem vsq; adeò, vt quemadmodum solis his propriæ sunt, ita etiam omnibus capitibus insint, raroque admodum inueniatur caput suturarum expers, neque illud nisi in senibus fortasse, in quibus cū ætate ob siccitatem sensim obliterantur, & appendicum more coalescunt, *primoque* ferè occipitis suturæ id vsu euenit, *deinde* sagittali, *hinc* coronali, *vltimò* omnium temporalibus, seu squamosis. Insunt etiam *vtrique sexui* numero pari, nec verum est quod tradit Aristoteles 2. de part. cap. 7. maribus esse plures, pauciores fæminis, cum experientia repugnet, quamuis ratione admodum probabili Philosophus niti prima fronte videatur. In infantibus quoque reperiuntur omnes, sed rectam potius lineam, & harmoniam, quam suturam referunt. Cum ergo omnibus capitibus adsint, recte, mea sententia, vulgo ab Anatomicis in *proprias & communes dispescuntur*. *Proprias* vocant, quæ soli cranio competunt; *Communes* quæ ad cranium pariter, os cuneiforme, atque maxillam superiorem pertinent. *Propriæ iterum*, vel *veræ* sunt, vel *mendosæ*; & veræ numero tres, mendosæ quin-

Marginal notes: *Craßities.* — *Figura.* — *Superficies.* — b. 2.4.2. E.E. — c. H. — d. I. — e. K. — *Caluariæ laminæ.* — *Sutura.* — *Quæ suturæ prior obliteretur.* — *Suturæ vtrique sexui insunt, & quidem pari numero.* — *Suturæ duplices.*

quinque. Id tamen habent peculiare inter se, quod veræ simplices sint, mendosæ autem duplices. Dico simplices, quòd coniuge destituantur, & vna tantum sit: verbi gratia, vna solum est coronalis, vna sagittalis, vna lambdoides; at mendosæ coniuges suas habent, quarum vna dextrum, altera sinistrum capitis latus occupat, quemadmodum in vtroque latere sunt squamosæ agglutinationes. *Prima* ergò verarum στεφανιαῖα dicitur, *Coronalis*, vel quòd coronæ instar capitis anticam partem cingat; vel quia coronæ olim puellarum eo loci gestabantur. *Altera* λαμβδοειδής, à Λ maiusculo Græcorum, cui similis, quemadmodum eadem ratione ὑψιλοειδής, ab inuerso υ quod refert, cognominatur. *Occipitis sutura*, à situ dici posset, aut si omnino græcæ notationi insistere velimus, *Lambdiformis* non male vocaretur; sed vulgo græca ferè vox in vsu est, & lambdoides appellatur. has inter duas, media est, quæ ὀβελιαῖα, *Sagittalis*, à figura sagittæ dicitur. [f] *Coronalis* ergo semicirculum refert, transuersim ab vno temporum ad alterum diductum, qua frontis ossa ossibus syncipitis nectuntur. [g] *Lambdoides* est, quæ occipitii basi, & vtrinque processibus mammillaribus duobus cruribus insistens, verticem in occipitii summitate ponit. [h] *Sagittalis* tandem quæ inter has media, verticem lambdoidis, cum centro coronalis coniungit. Vocantur hæ suturæ veræ, quòd suturarum, id est, pannorum filo consutorum imaginem vere exprimant, mendosi contra lineam tantum referentibus. Non tamen in vtraq; lamina sub forma suturæ apparent, sed in exteriore tantum, siue superiore. nam in [i] intima, harmonia potius nectuntur, quæ causa esse solet, quam propter interior sutura, quàm exterior, multo celerius aboleatur pereatq;. In nonnullis capitibus strictiores quoq; sunt, in aliis laxiores; in nonnullis grandiores, in aliis exiliores.

Suturæ propriæ veræ tres sunt. *Coronalis* *Lambdiformis.* *Sagittalis* *Cur dicantur veræ.*

f, A. g, C. h, B. i, 2.4.2. A.B.C.

Mendosarum autem [l] *par primum* omnium maximum est, maximeque conspicuum, & insigne, squamosas combinationes referens, à quibus etiam nomen accepit, vt λεπιδοειδῆ προσκολλήματα à Græcis, squamiformes agglutinationes à nostris dicantur, cum per hanc verticis ossa & temporum inter se iungantur, ex crasso osse in exacte acutam lineam squamarum ritu desinentia, ita vt externa illa, hæc interna parte attenuentur. Initium ducunt à latere posteriore basis processuum mammillarium, & circulari ductu, quem toto progressu obseruant, ad basim capitis feruntur, totum latus cranii conficientia. [m] *Alterum par*, in latere capitis consistit, totoq; ductu, anteriori & superiori parti paris primi, seu squamosarum agglutinationum socium est, à cuius summitate initium accipiens, oblique deorsum ad originem primæ communis protrahitur. [n] *Tertium*, in basi posterioris sedis capitis est, quod initium suum cum principio crurum lãbdiformis suturæ continuum habet, in basi processuum mammillarium, iuxta quorũ latera posteriora toto ductu oblique fertur, vsque ad basim capitis, qua capitula sunt, quibus cum prima vertebra connectitur. [o] *Quartum*, prope processus vespertilionum alis similes in capitis media prope basi inferius, rectam quasi lineam transuersam exprimit, vtrinq; contermina duabus illis rimis asperis, quæ à sphænoidis, & temporum finibus conficiuntur. [p] *Quintum*, in anteriore internæ caluariæ parte transuersim ad ossis cribrosi, siue spongoidis angulos inferiores, harmoniam potius, quam suturam refert, cum vna recta linea esse videatur, etsi duæ reuera sint, à duobus lateribus cuneiformis ossis, qua frontis ossi iunguntur, effectæ. *Communium quinq; sunt.* [q] *Prima*, in supercilii

Sutur. mendosarum quinque paria. *Primum.* *Secundũ.* *Tertium.* *Quartũ.* *Quintũ.* Comunes suturæ quinque. *Prima.*

l, 2.3.1. & 2.II. m, 2.3.2. II. n, 2.5.2. III. o, IV. p, 2.5.1. V.V. q, 2.3.1. & 2.I.

percilii exteriore ſede obliqua, quæ frontis oſſis proceſſum exteriorem, cum primo
r, 2. 2. maxillæ ſuperioris oſſe coniungit. [r] *Secunda*, in oculi ſede externa & laterali, à fine fe- *Secunda.*
rè ſecundæ propriæ mendoſæ deorſum recta ducitur, ad foramen vſque in cauis tem-
porum exiſtente, & communis eſt cuneiformi, cum maxillæ ſuperioris oſſe primo.
ſ. 3.3. [ſ] *Tertia*, in elatiore oculi orbitæ parte, & narium ſummitate ſita eſt, oblique à radice il- *Tertia.*
lius ad ſummitatem huius perducta. Iungit frontis laminam, quæ partem orbitę ſupe-
riorem efformat, & proceſſum interiorem, cum maxillæ ſuperioris oſſibus, ſecundo,
t, 4. tertio, quarto, & quinto. [t] *Quarta*, obliqua eſt, in ipſo oſſis iugalis medio, quæ proceſ- *Quarta,*
u, 5. ſum primum oſſis temporalis, cum primo maxillæ ſuperioris oſſe connectit. [u] *Quinta*, *Quinta.*
inter proceſſus pterygoides ſita, antrorſum ducitur, cuneiformi oſſi cum ſepto nari-
um communis.

CAPVT VIII.

De oſsibus capitis ſiue Caluariæ propriis agit.

CRANIVM ergo, vt dictum, ſex oſſibus conſtat propriis, vno frontis, & occipitis,
duobus ſyncipitis, totidemque temporum, quæ omnia inter ſe ſuturarum bene-
ficio connectuntur. Primum Os Frontis eſt, τὸ κατὰ μέτωπον ὀστοῦν, quod in an- Os frontis.
teriore parte ſitum, totam frontem, & oculorum orbitæ elatiorem partem conſtituit.
u, 2.6.2. *Figuram* habet circularem ferè, [u] patellam non incommode profundiuſculam expri- *Figura.*
mens, niſi iuxta oculorum ſedem, à rotunditate in rectam lineam abiret. Habet enim
cauitatem inſignem admodum, quia cerebri anteriorem conuexam partem excipit.
x, 2.3.2. *Connectitur* ſuperius, [x] ope ſuturæ coronalis duobus ſyncipitis oſſibus, [y] inferius, oſſi- *Connexio*
A. A. A. bus maxillæ ſuperioris, & cuneiformi; [z] à lateribus, duobus proceſſibus oſſis cuneifor-
y, 1.& 3. mis alas veſpertilionum imitantibus. *Subſtantiam* inter verticis oſſa & occipitis, mediã *Subſtantia.*
z, II. habet. nam vt illa tenuiſſima ſunt, ita hoc craſſiſſimum. Non tamen æquabilem præ ſe
fert vbique craſſitiem, ſed ad elatiorem oculorum ſedis regionem tenuiſſimum eſt:
tenue etiam vbi temporalibus oſſibus committitur: in cæteris autem partibus, vbi
frontem excipit, craſſius eſt, quàm verticis oſſa, duplicique lamina ſubſtantiam pumici
ſimilem complectitur, tenuius tamen fit ſenſim, vbi hinc ad verticis oſſa, quibus com-
mitti debet, declinat. Eſt autem *vnicum* os in adultis, quamuis in pueris geminum ſit, *Numerus*
in quæ diuiditur à ſagittali ſutura ad naſum vſque excurrente. In fæminis etiam adul-
tis ſimiliter id obſeruari ſemper, Ariſtoteles tradidit: ſed experientiam refragantem
a, 2.4.2. habet. In hoc oſſe obſeruanda eſt [a] *Cauerna ſatis ampla*, inter vtramque laminam ad naſi *Cauerna*
1. radicem conſiſtens, interdum vna, nonnunquam (& magna id quidem ex parte,)
gemina, vtrinq; tum ad ſuperciliorum ſedem ſublimiorem ſita, à qua foramina duo
ad narium cauitatem expanduntur. Hanc membranula viridis ſuccingit, materiam
in ſe continens viſcidam, & cerebri ſubſtantiæ non valde abſimilem. Voci inſeruire,
vt canora magis ſit, vulgo traditur: ſed ego exiſtimem, ad odores hauriendos facere,
cum ibi aër excipiatur odore prægnans, conſeruetur q; paulum, ne præterlabatur tam
ſubito nares. Exemplum ſi vis ſimilis rei, auriculam inſpice, quam Natura quoq; ad
latera capitis veluti aliquod velum expandit, vt fugientem ſono refertum aërem de-

Foramina. tineat, leuiterq; remoretur. α *Foramina* habet duo in ſede ſuperciliorum media, in oculi orbitam deſinentia, per quæ ramus primus nerui tertiæ cerebri coniugationis in muſculum frontis egreditur. β *Proceſſus* quoq; conſtituit quatuor, quorum maiores duo, ad maiorem oculi angulum: minores ad minorem conſiſtunt. [α, 2. 3. 1. & 2. t. 2. 6. 1. D. D. β, E. E. E. F.]

Proceſſus

Syncipitis oſſa. [b] SYNCIPITIS OSSA, aliis *oſſa verticis* dicta, quod Vertex horum centrum ſit, locus inter frontem, & occiput medius. Græcis βρέγματος ὀστᾶ, ἀπὸ τοῦ βρέχειν τὸν ἐγκέφαλον dicuntur, quod cerebrum ibi ſemper ſit madidum. *Numero duo* ſunt, quadrilateræ figuræ, ſed altera parte longioris, vt Euclides loquitur, cum quatuor conſtent lineis, quarum laterales tranſuerſis longiores ſunt, non tamen plana, ſed concaua ipſa ſunt, ob capitis ſphæricam figuram, cui accommodantur. *Committuntur* [c] anterioribus lineis, oſſi frontis, ſutura coronali: [d] poſterioribus, oſſi occipitii, ſutura lambdiformi: [e] internis lateribus, ſibi inuicem, ſagittali: at [f] exterioribus, oſſibus temporum, ob quarum coniunctionem, in [f.f.] ſquamas degenerant. *Maxima* ſunt, omnium conſenſu, inter oſſa cranii: ſed & tenuiſſima quoque, ac infirmiſſima, cum omnium tardiſſime in pueris indureſcant & oſſium naturam induant, imò Plinio teſte, non ante ſermonis vſum. Craſſa tamen ſunt æqualiter, niſi vbi in ſquamas attenuantur. *Superficiem* habent [g] extrinſecus læuiſſimam: [h] interius aſperiuſculam, ob veſtigia, quæ venæ [i] Iugulares per cerebri meninges diſperſæ imprimunt. Et hæc Chirurgis ſedulò notanda ſunt, ne, vbi terebra cranium aperiendum erit, imperite venas cum vitæ periculo vulnerent, ſed caute agendo eas illæſas conſeruent.

Numerus — *Connexio* — *Superficies.*

[b, 2. 6. 3. & 4. — c, 2. 6. 3. a — d, b. — e, c. — f, d. — f, f, e. — g, 2. 6. 3. A — h, 2. 6. 4. A — i, B. B. b. b]

Occipitis os. [l] OCCIPITIS OS, τὸ κατ' ἰνίον ὀστοῦν, διὰ τὸ ἰνῶδες εἶναι Galeno appellatum, quod ibi fibræ nerueæ oriantur, ab Arabibus memoriæ dicatum eſt, & poſticam capitis partem claudit. *Figura* pentagonum ferè exprimit: [m] primum enim, & ſecundum latus ſunt, quibus verticis oſſibus iungitur, ope ſuturæ lambdoideæ: [n] tertium, & quartum, quibus oſſibus temporū additamētis lambdoideis, ſiue ſutura tertia mendoſa: [o] quintum, quo cuneiformi. Vnicum eſt *numero* in adultis, quamquam in recens natis tripartitū ſit. *Subſtantiam* habet duram, adeoque craſſam, vt omnium caluariæ oſſium craſſiſſimū perhibeatur: inæqualis tamen eſt craſſities illa, cum in ſuperiore parte admodum craſſum ſit, duplicemq; habeat teſtam: inferiore, qua baſin cranii accedit, tenuiſſimum, & vnica ſimpliciq; lamina donatū. [p] *Externa ſuperficies* læuis eſt, præterquam vbi ſinus quoſdam habet ſemicirculares, quorum [q] duo ſuperiores inſignes ſunt admodum, pro muſculis, tum iis qui caput extendunt, tum qui ſcapulam dorſo admouent, quos Cucullares vocabimus: [r] duo verò inferiores parui, circulos fere conficientes, pro muſculis rectis caput extendentibus exſculpti. [ſ] *Interior* impensè inæqualis eſt, idque ob ſinus multiplices ipſi inſculptos, [t] quorum duo tranſuerſi per totum os excurrunt ad latera oſſium temporalium, qui propter ſinus, primum & ſecundum craſſæ cerebri membranæ, conditi ſunt. [u] Vnus inter hos rectus per totum caput vſq; ad naſi verticem diſtrahitur, pro ſinu tertio eiuſdem membranæ. Duo alii rotundi ſunt ſuper hos, aliique duo infra, [x] quorum illi minores, cerebri prominentias, quod bipartitum eſt; [x x] hi maiores multo, cerebelli protuberantias, excipiunt. [y] *Capita*, ſiue appendices duos habet, ad baſim ſitos, qui primæ colli vertebræ articulantur, &

Figura. — *Numerus* — *Subſtantia.* — *Superficies.*

[l, 2. 6. 5. & 6. — m, A. A. — n, B. B. — o, C. — p, 2. 6. 5. — q, D. D. — r, E. E. — ſ, 2. 6. 6. — t, D. D. — u, E. E. — x, F. F. — x, x, G. G. — y, H. H.]

tur,& capitis motui, flexioni extensionique dicato, inseruiunt. Quod spectat *fora-* *Forami-*
z, 2.5.1.Y *mina*, [z] *vnum* habet maximum, rotundum pene, in basi sua inter prædicta capitula *na.*
a, Z.Z. situm, per quod ex cranio spinalis medulla ad dorsum descendit. [a] *Duo alia* huic adia- 1.
cent, (secundum inquam, & tertium) inter dicta capita & styloidem processum sita, 2. 3.
oblonga, & satis ampla, per quæ ab inferioribus, venæ iugularis internæ ramus
maior,& arteriæ carotidis minor, ascendentes, cranium intrant: sextum autē par ner-
uorum totum descendit,& ex caluaria prodit. His vicina sunt, sub ipsis quasi capitulis 4. 5.
b, 2.2. posita [b] *duo alia*,(quartum,& quintum,) quæ rotunda, vix sextam partem amplitudiins
prioris obtinent, per quæ neruorum septimum par transitum habet.

c, 2.3.2. [c] Temporvm ossa, τῶν κροταφῶν ὀςᾶ, ad latera ossium verticis situm suum sunt Tempo-
& 2.6.7. H. nacta. Minima sunt ex omnibus caluariæ ossibus, vtrinque vnum, multiplicem figu- rū ossa.
rā referentia. nam in superiore parte semicirculum ferè *effingunt*: at inferiore, ob aspe- *Figura.*
ras inæqualitates, modo processibus extuberantia, modo foraminibus subsidentia,
d, K. scopulos horridasq; rupes. [d] Elatiore parte, qua circularia sunt, *iunguntur* ossium verti- *Connexio*
e, P. cis exterioribus lateribus sutura squamosa: [e] anterius, maxillæ superioris ossi primo
f, M. processu suo primo: [f] posterius ossi occipitis, sutura tertia mendosa. *Substantiam* habent *Substan-*
g, 2.6.8. R.R. durā admodum: [g] parte tamen superiore & circulari, tenuem valde, & duplici illa la- *tia.*
h, S.S. mina, quam cætera caluariæ ossa habere diximus, destitutam: [h] inferiore vero, quæ ad
basim cranii est, eo vsque duram, vt lapideam duritiem vel æmuletur, vel æquet, vn-
de,& totum propterea os apud Græcos λιθοειδὲς, lapidiforme dictum est, apud La-
i, 2.6.7. O. tinos, Petrosum. *Sinus* habent duos: [i] *primus*, inter processum mammillarē, & al- *Sinus duo*
terum, iugale os constituens situs est, amplus, rotundus, longusque satis, qui ex lato fo- 1.
ramine in angustius intro tendi, cartilagineque incrustatus, πορὸς ἀκουστικὸς, siue *mea-*
l, 2.5.2. T.T. *tus auditorius* dicitur, per quem soni ad interiorem aurem deferuntur. [l] *Secundus*, primo 2.
adiacet, in basi cranii, sub processu primo, iugale os efformante, situs, transuer-
sus & oblongus, cartilagineque contectus, qui capitulum maxillæ inferioris excipit.
m, 2.6.8. *Foraminibus* etiam pluribus donantur. [m] *Primum* est in caluariæ interna sede, in pro- *Forami-*
& 2.5.1. t.t. cessu petroso, figuræ oualis, longo ductu in os penetrans, vsque ad labyrinthū, quod *na.*
viam præbet neruo auditorio, siue quintæ coniugationi. [n] *Alterum*, satis amplum, in- 1.
n, 2.5.2. Q.Q. æquale,& oblique antrorsum ductum, sub appendice styloide situm, per quod arteriȩ 2.
carotidis maior ramus, ad ossis cuneiformis foramen quintum fertur, indeq; cere-
o, R.R. brum petit. [o] *Tertium*, inter occipitis & temporis os, quibus commune est, magnum,& 3.
inæquale, pro ingressu venæ iugularis, & arteriæ carotidis: at egressu nerui sexti pa-
p, δ. ris. [p] *Quartum*, inter processum mammillarē,& appendicem styloidem situm, in ca- 4.
q, ε. nalem oblongum terminatur,& arteriam carotidem immittit. [q] *Quintum*, retro pro- 5.
cessum mammillarem, ad latus transuersum suturæ lambdiformis, per quod ramus
primus venæ iugularis externæ cranium ingredientis, transit. Hoc modo in vno, mo-
do in vtroq; latere deesse solet.

r, 2.3.2. *Processus quatuor* sunt. [r] *Primus*, à meatu auditorio, vel anteriore sede sinus capi- *Processus.*
& 2.6.7. P. tis maxillæ inferioris, ex lata basi antrorsum fertur, & cum processu ossis primi ma- 1.
xillæ superioris concurrens, sutura obliqua nectitur, os iugale, de quo postea, consti-
s, N. tuens. [s] *Alter*, ex lata basi, in posteriore temporalium ossium sede, & capitis fundo, in 2.
obtu-

obtuſam verticem deſinit, vaccinam exprimens mammillam ob longitudinem, vnde
3. μαςοειδὴς, mammillaris dicitur.[t] *Tertius*, acutus, longus, inter ſinum ſecundum, & di- t, 2.3.2.0
ctum modo proceſſum ſitus, ςυλοειδὴς dicitur, & γραφιοειδὴς, quod ſtyli quo ſcribimus
4. formam referat.[t t] *Quartus* eſt internus, duriſſimus, quem os petroſum vocant, in quo t, t, 2.6.8.
triplex illa internæ auris cauitas, de qua poſtea libro vltimo dicemus, continetur. 8.8.

CAPVT IX.

Deſcribit tria oſsicula auditui inſeruientia.

IN prima auris cauitate, quam Concham vocant diſſectionum periti, tria reperiun-
tur oſſicula, miro artificio efformata à Natura, quorum hiſtoria, etſi ad eam tracta-
tionem pertinere videatur, quæ auditus organis dicabitur: tamen, ne omiſiſſe quic-
quam in hac oſſium enumeratione credamur, paucis de ipſis agere decreuimus hoc
loco. Cæterùm *ignota* hæc *Veteribus* fuiſſe nemini mirum videatur, cum & ipſa per ſe
minutiſſima ſint vt facilè viſum effugiant, & in illo duriſſimo oſſe, quod à petræ ſimi-
litudine nomen habet, abſcondita lateant. *Recentiorum* tamen *induſtria*, qui omnes hu-
mani corporis partes ſumma diligentia rimati ſunt, eruta & in lucem producta fue-
Carpus inuentor Incudis, & Mallei.
runt. Qua in re prima palma merito debetur *Ioanni Carpo Bononienſi*, qui princeps In-
cudem, & Malleolum dicta oſſicula in conſpectum protulit: altera *Ioanni Philippo In-
graſsiæ*, viro vndequaq; eruditiſſimo, qui tertii, (cognomento ſtapedis) inuentionem
ſibi ipſi iure aſſcribit. Sunt autem numero tria, quæ nomen potius à figura, quàm vſu
Ingraſſias inuentor ſtapedis.
acceperunt, cum Malleus, Incus, & Stapes dicantur. *Subſtantiam* habent duriſſimam
iuxta ac denſiſſimam, non minus tamen cauam pro continendâ medullâ. *Magnitudo*
autem recens natis infantibus cum adultioribus eadem reperitur, nullaque in re dif-
ferentiam eſt cernere, niſi in duritie, propterea quod, veluti cætera oſſa omnia, infan-
tibus molliora ſunt, ita hæc quoque oſſicula perfectam duritiem, abundante adhuc
illa humiditate naturali, nondum acceperunt. *Perioſtio* quoque carent, tametſi alia
oſſa, vel intus, vt dentes: vel foris, vt reliqua omnia, obtineant. Id quod ſolerti ad-
modum Natura conſilio effecit, ne ſcilicet ad ſoni receptionem inepta fierent, cum
inſonora fiant dura corpora, ſi molli ſubſtantia tegantur, vt puta ſi quis campanę pan-
num impoſuerit.

Malleus.
MALLEVS ergò, qui primum oſſiculum eſt, ad tympanum, ſiue membranam pri-
mæ cauitati ſubtenſam, ſitum habet, ad finem meatus auditorii. Hic [u] capitulo conſtat u, 2.7.1.
craſſiuſculo, & oblongo, tenui anguſtæq; inhærens ceruici, quod, vti cum incude ſe- D.
Proceſſus.
cundo oſſiculo articuletur, ſinum lęuem obtinet. *Proceſſus* habet duos ex ceruice erum-
pentes, quorum [x] ſuperiori, minori, & curuo, chorda tympano ſubtenſa adhæret: [y] in- x, F.
feriori, membranula toto ductu incumbit. y, E.

Incus.
Alterum eſt, INCVS, malleo adiacens, capitulo, & duobus cruribus donatum. [z] *Caput* z, G.
Caput.
enim craſſiuſculum habet, in cuius vertice leuis *cauitas*, quæ malleoli tuberculum
Crura.
excipit: *crura* verò duo habet, [a] alterum quidem longius tenuiuſque, ſtapedis verti- a, I.
ci alligatum: [b] alterum verò, craſſius, breuius, & latiuſculum, quod ſquamoſo tempo- b, H.
rum oſſi innititur.

Tertium,

Tertium, STAPES, à forma stapedis nostratis, quam eleganter exprimit, in media Stapes.
c, L.L. quasi parte primæ cauitatis situm est, ad fenestellam oualem. Constat ex [c] curuo arcu
d, K. in duo minutissima crura desinente, quæ [d] basi transversæ insistunt. In summa sui par-
e, M. te [e] *capitulum* habet minutissimum, & rotundum, & arcum quasi medium, cui longius *Capitulum.*
incudis crus, siue processus, insistit. *Basis* fenestræ ouali, & membranæ illam claudenti
apponitur. *Cauitas* autem, quæ in petroso osse occurrit, vbi de auditus organis verba *Basis.*
faciemus, describetur à nobis, nunc sufficiat osiculorum historiam tradidisse.

CAPVT X.

De osse Cuneiformi & Spongioso.

OSSA quæ Caluariæ propria sunt vidimus: nunc reliqua duo, quæ cum maxilla superiore communia habet, cuneiforme puta & spongiosum, intueamur. CVNEIFORME, nomen habet à situ suo, non forma, cum cunei instar cæteris osibus caluariæ, imo omnibus pene capitis & maxillæ superioris, in medio interpositum sit. Vnde factum vt eandem appellationem apud Græcos quoque retinuerit, quibus σφηνοειδὲς ὀςοῦν vocatur: quia tamen ex diuersis constat ossibus, & variam propterea formam refert, πολύμορφον etiam, seu *multiforme* dicitur, quamuis ipsæ etiam partes postea à propria figura peculiaria nomina sint sortitæ. *Iungitur* anterius ossi frontis sutura mendosa quinta: posterius, occipitis additamento sutura quarta: ad latera longo ductu comes est temporum ossi petroso, à quo tamen rima aspera disparatur. Superius maxillæ superioris primum os, quartum, & sextum attingit: inferius per aliformes processus, palati ossa. Hoc vt varium est, ita *substantiam* quoq; nactum *variam* & inæqualē. nam ad latera & temporum caua, tenue, sed admodum densum & solidum est: in medio autem, vbi capitis basin constituit, crassum, imò omnium capitis ossium crassissimum, non tamen solidum, sed cauitatem conficiens similem duabus cauitatibus, quas in superciliorum elatiore sede, ad nasi verticem, & frontis basin effingi diximus, ne caput temere aggrauet. *Procesibus* donatur, & in interna caluariæ parte & in externa.

Os cuneiforme. — *Connexio* — *Substantia.* — Processus.

f, 2. 5. 1. G.G. In *interna* quidem, [f] *duobus* anteriore sede positis, ex lata basi in acutum mucronem desinentibus, & *aliis* [g] *duobus* posteriore regione sitis, quadratis pænè, ad latera in plerisq; *Interni.* 1.
g, H.H. extuberantibus, qui cum ossis crassam partem cingant, ephippio non absimilem, *Sella* 2.
h, 2. 5. 2. K.K. *Turcica* à forma dicuntur. *Extra caluariam* similiter duplex processus est, [h] *anterius* quidem vtrinque vnus, ad latera foraminum in narium amplitudinem dehiscentium, *Externi* 1.
i, M.M. qui à forma vespertilionum alis simili, πτερυγοειδεῖς dicti, *processus aliformes:* [i] *posterius* similiter duo, à dictis nati, 2
ii, c.d. [ii] duobus apicibus versus styloidem processum extuberantes, quorum anterior obtusus & paruus, posterior longus & acutus est. Sunt etiam
l, 2. 5. 1. I. *Sinus* plures huic ossi. [l] *in sellæ* quidem *medio* quadratus, latusque, glandulam pituitariam dictam cōtinens, cui à cerebro mucosa excrementa destillantia transmittuntur, à quo postea quatuor alii deducuntur, oblongi, qui pituitam ad inferiores partes à glandula *Sinus.* 1.
m, K.K. deriuant. [m] *Duo anteriores*, ad secundum foramen in oculi sedis radice positum, per quod nerui motorii oculi ingrediuntur orbitam, excurrunt, & pituitam ad oculi pinguedinem, musculorum humectandorum gratia ferunt, ne scilicet in nimio conti- 2.

nuoque motu exsiccentur, à qua postea per glandulam in maiori oculi angulo posi-
3. tam ad nares transmittitur: [n] *Duo posteriores*, ad inæquale, & asperum foramen, quintum n, L. L.
4. sphenoidis, extenduntur, per quod pituita ori & palato potissimum influit. [o] Est & o, 2.5.2.
sinus insignis in processibus aliformibus, qui sedem tutam præstat musculis in ore lati- L.
Foramina. tantibus. Hic profundus est longusque. *Foramina* plura obtinuit, quorum [p] *primum* iu- p, M. & 2.
1. xta processus anteriores sellam constituentes, circulare est, pro neruorum opticorum 3. k.
2. in orbitam ingressu. [q] *Secundum*, huic subiacens ibidem, quod ex inferiore parte ro- q, N. & 2.
tundum, mox sursum abit, longamque [qq] rimam efformat, quæ neruos secundi paris 3. l.
oculorum motui dicatos, tum tertium neruorum cerebri par transmittit. Per idem q.q. n.
foramen insignis quidam ramus arteriæ carotidis ad oculos abit; tandem pituita, &
humiditates cerebri in glandula collectæ, vnde lacrymæ fiunt. Per elatiorem autem
3. sedem Vena ex oculi sede crassæ cerebri membranæ distribuitur. [r] *Tertium* ad latus r, 2.3.2. m.
prædicti externum, paruum, sed exacte rotundum, per quod quarti neruorum paris 2.5.1. O.
4. ramus primus, ad temporales, & in ore latitantes musculos porrigitur. [s] *Quartum*, in s, 2.3. n.
externo latere orbitæ oculi, quod oblongum est maximumque, rimã potius, quàm fo-
ramen exprimens, cum anterius latius sit, posterius circa oculi radicem tenuius. Per
hoc ramus quartus tertii paris, & primus quarti neruorũ cerebri, in temporales mus-
culos distribuuntur, & pituita oculi orbitam per secundum foramen ingressa, ad fau-
5. ces elabitur. [t] *Quintum*, longum & asperum, sub finem sinus posterioris sellæ turcicæ, t, 2.5.1. P.
6. per quod arteriæ carotidis maior ramus in caput ascendit, [u] *Sextum*, ad huius externũ u, Q. Q.
latus, longum, ellipsin figuram, siue oualem referens, quartum neruorum cerebri par
7. transmittens. [x] *Septimum*, à posteriore prædicti sede situm, exiguum admodum, & exa- x, R. R.
cte rotundum, pro venæ iugularis internæ ramo secundo & minore, qui in crassæ me-
ningis substantiam ingreditur, & cuius vestigia in syncipitis ossibus apparent.

Os cribriforme. Alterum commune caluariæ os, ab aliis, qui cribro cõferebant (ob foramina nullo ordine disposita, quibus cribri ritu pertusũ est) ἠθμοειδὲς, CRIBRIFORME & CRIBROSVM dicitur: aliis, qui spongiæ comparare maluerunt, quòd foramina dicta anfractuosa, non directa cernerent, σπογγοειδὲς, & *os Spongiosum* appellatur. Os hoc vnum non
Partes ipsius. est, sed multiplex, diuersæ substantiæ, formæ, & situs. [y] *Prima pars*, os est, quadratum al- y, 2.5.1.
tera parte longius referens, à quo totum postea nomen accepit, in anteriore, sed inter- & 2.6.2.
1. na caluariæ parte situm, cribri in modum tortuosis foraminibus perforatũ, & tenuissi- E. E.
ma membrana similiter perforata obtectum, per quæ odores ad cerebrum penetrant.
His obstructis à pituita huc effusa, Gravedo oritur, hyberni temporis in locis frigidio-
2. ribus commune admodum malum. [z] *Altera* est, processus in huius medio, longus & tri- z, D.
angularis, apicem acutum in supremitate habens substantiæ solidæ, qui totam primam
partem in duas distinguit, & à forma cristæ galli quam refert, *Crista* communiter ap-
3. pellatur. Huic è directo opponitur inferiori in sede [a] *pars tertia* quæ os tenue est, sed du- a, 2.3.1.
rum tamen, sursum ad olfactus foramina, deorsum ad nares tendens & sic totam nari- & 2.f.
um amplitudinem ac odoratus organa bifariam, in dextram sinistramq; partẽ distin-
4. guit. *Quarta*, spongiæ similis est, multis cauernulis prædita, vnde & totum os Spongiosum dictum.

Vsus. 1. Huius ossis vt partes diuersæ sunt, ita quoque *vsus* varii. *Prima* pars, aëri odore im-
prægna-

prægnato, ad cerebrum aspiranti, viam concedit, quæ vt tutior sit, anfractuosa facta est, ne cerebrum qualitate aëris nimium frigida lædatur, sed prius ab osse attemperetur. In catarrhis quoque, pituitæ & cerebri excrementis viam largitur, quamuis id nō secundum naturam fiat, cum prouida Parens odoribus potius quam cerebri inquinamentis illam viam destinarit. Copia enim magna, obstructis præsertim legitimis viis, ipsa sibi vi viam parit, & quacunq; datur exitus nouum iter adornat. *Secunda*, seu galli 2.
crista, falci substernitur, & sinui tertio duræ meningis tutam sedem, cui connascatur, donat. *Tertia*, nasum distinguit, vt cum cæteris sensibus duplicia organa odoratus habeat. 3.
Vltima tandem sensim destillantia cerebri excrementa suscipit colligitque, ne 4.
ruentia impetuose & continue ex naribus, fœde sapientissimi animalis vitam contaminent.

CAPVT XI.

Agit de osse Iugali.

OS IVGALE, Græcis συζυγῶδες ὀστοῦν dicitur, quod iugi instar, maxillæ superioris lateribus vtrinq; affirmetur. Os vnum non est, sed ex duobus constat, nec tamen, vt reliqua Caluariæ ossa, propriam circumscriptionem obtinet, vt separari à cæteris queat: sed aliis continuum, cum ossa ex quibus conflatur, aliorum sint processus, mediante sutura sibi connexi. *Altera* enim *pars* & [b] *posterior*, processus est ossis temporum iuxta meatum auditorium, anteriore sede situs: [c] *altera* vero *antica*, processus maxillæ superioris ossis primi, minorem oculi angulum constituentis. Hæ duæ apophyses, quarum illa anteriora, hæc posteriora petit, in medio [d] sutura obliqua connectuntur, & os Iugale efformant. Ex quo, vel nemine monente, statim situs huius ossis se prodit & manifestus est, nempe ad latus vtrumq; faciei, inter meatum auditorium, & primum maxillæ os. Latum alias est, sed subtile: durum tamen, ac fere solidum, nisi cauernulas contineret medulliferas, pro sui nutritione. Firmamentum, & quasi propugnaculum præbet tendini temporalis musculi, quem complectitur, vt tuto ad processum κορώνην inferioris maxillæ, cui inseritur, properet. Stabilimentum etiam aliorum musculorum est, maximè tertii paris maxillæ inferioris, quod μασσητὴρ vocatur, quod ad manducationem imprimis conferat.

(Margin: Os iugale. — b, 2.3.2. P. — Partes. — c, Q. — d, 4. — Situs. — Vsus.)

CAPVT XII.

Ossium Faciei, siue Maxillæ superioris, & inferioris, descriptionem tradit.

FACIEM bifariam diuidimus, in maxillam superiorem, & inferiorem. SVPERIOR MAXILLA, ἡ ἄνω γένυς à nobis vocatur, quidquid præter enarrata ossa in cranio superiore continetur, adeoque illa faciei pars ossea, quæ inferiorem oculorum sedem & latera, nasi partem osseam, malas, & palatum, dentium denique superiorum seriem constituit. *Substantiæ* est osseæ, non tamen exactè duræ solidæque, sed quæ pumicis in modum cauernulis medulla plenis

(Margin: Superior maxilla. — Substantia.)

 confi-

conficitur:inæqualis etiam,cum alibi partes tenuiores, alibi craſſiores obtineat, & ſic modo durior,modo mollior ſit. Quocirca,& ſolers Natura non ex vno oſſe, ſed ex diuerſis condidit,ne ſcilicet,cum inter ſe ſubſtantiæ ratione differentiam requirerēt, importune continua eſſent. *Coniunxit* autem tum inter ſe,tum cum aliis conterminis oſſibus capitis,puta caluariæ,& ſphenoidis, harmonia potius, quàm ſutura,ſi externā faciem reſpicias: ſutura autem, quam harmonia,ſi internam. Has enim compages,ſi accurate conſideres,forinſecus harmoniæ videbuntur,& quandam lineam efformare:at ſi effringantur, mutuum quendam intus contextum referunt ſuturis non abſimilem.Sunt autem duplices,aliæ communes caluariæ cum oſſibus maxillæ ſuperioris, quarum quinque ſunt,iam ſuperius enarratæ,vbi de ſuturis egimus: aliæ propriæ maxillæ oſſibus,nouem numero,de quibus nunc dicendum.nam harum beneficio,vt oſſa diſterminantur,ita quoq; earum deſcriptio tradenda eſt.

Connexio

Suturæ propriæ maxillæ ſuperioris.

1. [c] *Prima* ergò in oculi orbita initium ducens in media ſede inferioris partis, oblique ac fere circulari progreſſu deorſum ad latus externum oſſis malæ protrahitur, indeq; per temporum caua. *c,* 2.3.1. & 2.a.a.
2. [d] *Secunda,* in ipſa orbita eſt,& latere eius interno,anteriore ſede,circularis,& oblonga,quæ totum ſecundum maxillæ ſuperioris os ambit. *d,* b.b.b.
3. [e] *Tertia,* in eadem orbita eſt, inque eodem latere, ſed ſede inferiore, ab oſſis cuneiformis ſutura communi ſecunda recta ad faciei anteriora ducitur, & in dicta ſecunda ſutura terminatur. *e,* c.c.
4. [f] *Quarta,* in naſi dorſo eſt,à ſuperciliorum interſtitio per naſi longitudinem oſſeam totam delata, quintum os bifariam diuidens. *f,* d.d.
5. [g] *Quinta,* ad naſi latus exterius quartæ toto ductu ſocia eſt & comes, à ſutura communi tertia,recta deorſum ſecundum oſſis quinti longitudinem protenſa ad vſque naſi partem cartilagineam. *g,* e.e.
6. [h] *Sexta,* in palato eſt,per cuius partem poſteriorem tranſuerſum ducitur. *h,* 2.5.2. a.a.
7. [i] *Septima,* in eodem eſt,ſed ſecundum longitudinem eius totam excurrens, à poſterioribus antrorſum. *i,* b.
8. *Octaua,* in interna faciei ſede eſt, in ipſa narium amplitudine, ſepto cum quinto oſſe communis.
9. *Nona,* eidem ſepto cum quarto, & ſexto maxillæ communis eſt. Ex his ſuturis quædam ſimplices ſunt, vt quarta, ſexta, ſeptima, octaua, & nona: quædam duplices,in vtroque latere occurrentes, vt reliquæ, puta prima, ſecunda, tertia, & quinta. Atque hæ ſunt ſuturæ, quæ oſſa maxillæ ſuperioris diuidunt, quorum numerus,etſi apud Authores variet, aliis vndecim, aliis duodecim ponentibus: nos tamen cum doctiſſimis Anatomicis duodecim ſtatuemus, adeo, vt ſex ſint paria oſſium in vniuerſum.

Oſſa maxillæ ſuperioris.

1. [l] *Primum,* quod externum oculi angulum efformat, & rotundam illam extuberantiam,Hippocrati κύκλον προσώπου, faciei circulum appellatam, durum ſatis ac ſolidū. Superius iungitur oſſis frontis proceſſui externo,in cauda ſupercilii, ſutura communi prima;inferius, cum quarto maxillæ ſutura prima propria;poſterius,ſphenoidi, ſutura communi ſecunda; & tandem proceſſu ſuo,cum proceſſu oſsis temporum ad latera capitis,vbi os iugale conficit ſutura communi quarta. *l,* 2.3.1. & 2.R.

2. [m] *Secundum,* in oculi maiore, & interno angulo conſiſtit,eſtque oſſium maxillæ ſuperioris minimum,rotundum, tenuis ſquamæ inſtar,cui caruncula lachrymalis innititur,quam propter [n] foramen etiam inferiore ex parte habet ſatis inſigne, in naſi amplitudinem dehiſcens,vt mucum excrementaq; cerebri,ad pinguedinem oculi tranſmiſſa, *m,* S. *n,* T.

missa, per nares expurget. Per hoc idem ramus tertius tertii neruorum cerebri paris in narium amplitudinem, ad tunicam hanc succingentem, transmittitur. Iungitur elatiore sede ossi frontis sutura communi tertia; depressiore & anteriore, cum quarto maxillæ; posteriore, cum sequente.

o, V. º *Tertium* par, substantiæ quidem solidæ ac duræ est, æquè tamen ac secundum tenue, nisi quod amplis intus sinibus aëre plenis scateat. Figuram exprimit quadranguli, altera parte longioris. Nectitur quatuor ossibus; superius, ossi frontis sutura communi tertia; inferius, quarto maxillæ sutura propria tertia; anterius, secundo maxillæ sutura propria secunda; posterius, cuneiformi, communi tertia. 3.

p, X. X. ᵖ *Quartum* omnium maximum est, & crassissimum, non tamen æquè densum, sed intus refertum cauernulis infinitis medulliferis, maximam faciei partem constituens, maximeq; genam superiorem, qua causa à Galeno 11. Vsu part. 19. Os Malæ nuncupatur. Hoc superiores dentes omnes complectitur, mystacem constituit, narium foramina, deniq; omnia fere quæ ad superiorem faciei partem pertinere videntur, quocirca & pluribus (quam vllum ex maxillæ) ossibus committitur. Superius quidem iuxta nasum, ossi frontis, sed breui ductu, sutura communi tertia; inferius, cum cuneiformi sutura communi secunda; anterius, cum secundo in oculi angulo interno sutura propria secunda; posterius, cum tertio sutura propria tertia, & tandem cum suo compari sutura propria septima. *Foramina* quoq; habet notatu dignissima. ᑫ *primum*, duo circa orbitæ oculi sedem inferiorem, quorum alterum in ipsa orbita est, alterum foris, per quod ramus secundus, tertii neruorum cerebri paris, ad faciei musculos excurrit. 4.

q, Y. Y.

r, 2.5.2. A. ʳ *Dein*, vnum in palati anteriore parte, retrò duos medios incisorios, in ipsa diuisione ossis palati, siue sutura propria septima, per quod ex palato in narium amplitudinem venula atq; arteriola vna cum tunica palatum succingente transmittitur.

ſ, 2.3.2. Z.Z. ˢ *Quintum* est formæ quadrangulæ, oblongum, durum, mediocriter crassum, cum suo pari nasi osseam partem constituens. Superius annectitur frontis processui interno, portiuncula suturæ communis tertiæ; inferius, suturam quidē non habet, sed asperum admodum & inæquale existit, & cum cartilaginibus nasi committitur; anterius cum suo coniuge, sutura quarta propria; posterius, cum quarto sutura quinta. 5.

t, 2.5.2. F. F. ᵗ *Sextum*, cum suo pari palatum efformat, & narium amplitudinis posteriorem partem, anterius semicirculum, posterius rectam ferè lineam exprimit. Ex his iam patet, quot & quæ ossa sint, ex quibus oculi orbita conficitur. Alia enim ad frontem, alia ad sphenoides os pertinent, alia ad maxillam superiorem. Ad frontis os vnum pertinet, quod superiorem oculi partem constituit: ad cuneiforme vnum, in externo latere, posteriore sede, positum. Quatuor ad maxillam superiorem, sicut os primum, secundū, tertium, & portio quarti. Primum exterius latus cum dicto sphenoidis efficit: sed hoc anteriorem, illud posteriorem partem. Secundum, & tertium, interius latus: quartū, inferiorem partem. Ex quo fit, vt tota orbita ex sex ossibus confletur, quorum figura & substantia qualis sit, ex dictis satis manifestum est. 6. *Quæ, & quot ossa, oculi orbitam constituant.*

Altera faciei pars, MAXILLA INFERIOR est, quæ homini inter cætera animalia, sola simia excepta, breuissima est, vt cui manus obtigere, quarum beneficio cibum ori apportat, ne brutorum instar hunc assumpturus caput terræ inclinet. Est etiam soli ho- Maxilla inferior.

li homini rotunda, vt maiestas illa diuinitatis, faciei impressa, splendidius eluceat, & pulchritudine sit commendabilior. Habet tandem & hoc peculiare, quod cum cæteris animantibus plærisq; omnibus ex duobus ossibus per symphysin iunctis, constet, homini (siquidem ad ætatem iustam peruenerit) simplex sit, & ex vnico conflетur. Dico, cum ad iustam ætatem succreuerit, quod infantibus bifida sit, & cartilagine copiosa in medio mento iungatur: at in adultis ita coalescat, vt nullo modo, ne coctione quidem separari queat, quæ aliorum animantium maxillam facillimo negotio diuidit.

Mobilis. *Mobilis* est ciborum gratia, qui motu eius ad masticandum indigent, tum in accipiendo, tum in mandendo cibo. Quocirca & cum superiore eiusmodi articulo commissa est, qui ad motum euidentem aptissimus esse possit, vt postea dicetur, quo in officio communi societate æquâ vtraque maxilla conspiret.

Dura. *Dura* quoque propterea est, non tamen ita, vt vbique solida sit, cum pondere suo incommodare posset: verum sinibus cauernulisque medulliferis referta.

Crassa. *Crassa* est, dentium recipiendorum gratia, quem vsum ipsa quasi Natura docere videtur, cum edentulis maxillam attenuat. Nam dum dentium seriem senibus ætas longa abstulerit, crassities quoque maxillæ adimitur, atque aboletur. *Figura* arcum pulchre refert, nisi quòd posteriore sede attollatur, & bicornis duos vtrinque *Processus* altos exigat, quorum [u] *anterior*, κορώνη à Græcis dictus, ex lata basi, in tenuissimam exacteque angustam verticem protuberat, os iugale subit, tendinique validissimo musculi primi maxillæ inferioris, siue temporalis, sedem accommodat. [x] *Posterior*, ceruice insigni erectum [y] capitulum transuersum & longum efformat, quod in sinum secundum ossi temporum insculptum adaptatur, cartilagine incrustatum. Interponitur autem inter caput & sinum alia quoque præter hanc cartilago, læuis atque mollis, quæ non tantum ligamenti officio fungitur, vt processum in sinu suo contineat: sed etiam motum lubricum admodum reddit, adeo, vt aptissimus & validissimus fiat articulus, qui non ambulationi, non apprehensioni, sed vitæ vsui maximè necessario institutus erat.

Margin: Processus. 1. (u, 2. 7. fig. 2. 3. & 4. A. A.) 2. (x, B. B.; y, a. a.)

Foramina. 1. *Foramina* habet [z] *duo*, vtrinque vnum in superficie interna, ad processuum dictorum fundamenta & origines, quæ per os postea ad anteriora penetrant longissimo ductu, & in externæ superficiei foraminibus desinunt. Per hæc tertius ramus quarti neruorum cerebri paris, cum venulâ & arteriâ ad dentium cauitates perfertur. Ductus autem hic à quouis facillimè potest inuestigari in maxilla siccata, si quis foraminibus æneum filum indiderit. (z, b. b.)

2. [a] *Duo* alia in exteriore superficie parte anteriore comparent, per quæ vasa modo dicta ad musculos, labium, & cutim illic locorum collocatam deferuntur. (a, c. c.)

Asperitates. Sunt etiam *asperitates* quædam in maxilla occurrentes diligenter notandæ, musculorum gratia, cum vel caput ibi, vel tendo inseratur.

1. [b] *Prima* est in anteriore ossis & exteriore parte, qua mento subest, vbi vtrinque ad latera extuberat, pro capitibus tertii paris labiorum, quod Deprimens inferioris labii vocabimus. (b, d. d.)

2. [c] *Altera*, in eadem anteriore parte, sed sede interna leuior asperitas, vbi inseritur tendo secundi paris maxillam deprimentis. (c, e.)

3. [d] *Tertia* tandem, in latere interno, sed postrema parte, sub capitulo maxillæ, iuxta sinum, per quem neruus ingreditur cum cæteris vasis, vt efformet sedem tutam tendini quinti paris proprii, quem maxillæ Adductorem vocabimus. (d, f. f.)

Præter

Præter hæc iam enarrata foramina, notandæ veniunt *Cauitates* vtriusq; maxillæ marginis, quas vulgo dentium alueolos, & præsepiola Anatomici periti vocare consueuerunt. Dentium enim continendorum gratia factæ sunt, quibus numero & figura sic exacte respondent, vt neq; hanc, neq; illum proprium habeant, sed dētibus correspondentem. Tot enim caua sunt, quot dentes, cum quilibet primum erumpens, sibi proprium ac peculiare condat præsepiolum; concidens etiam secum vna alueolum suum perdat, ita vt ne vestigium quidem maneat reliquū, donec (si forte) nouus subeat, qui propriam postea sedem domiciliumq; (vt ita dicam) sibi omnibus modis respondens præparet, & efformet. Hoc autem formam dentis in cunctis sic æmulatur, adeoq; exacte vndiq; cingit, & adhæret, vt neq; laxius vacillantem, neq; angustius infirmum reddat, sed æquâ interualli proportione denti adaptetur. *Cauitates.*

CAPVT XIII.

Dentium numerum, historiamq; proponit.

DENTES ergo sic siti sunt, nempe in alueolis marginum vtriusque maxillæ, siue, vt Galenus loquitur, lib. de oss. ad Tyr. ἐν τοῖς τῶν φατνίων βοθρίοις. *Articulantur autem* certo, nec alteri ossi communi nexu, quem γόμφωσιν Græci, quasi dicas Conclauationem, appellant, quòd instar clauorum maxillis sint inserti, quanquam pro diuerso, quo adaptantur modo, diuersas etiam alias articulationum species conficere videantur. Nam *ratione nerui*, qui ipsis insitus, malis affirmat, stabilitatemque largitur, synneurosin efficere parent; *ratione gingiuarum*, quibus veluti obuallantur, syssarcosin generare putantur. Notandum tamen hoc diligenter, obseruatum à me esse, dentium (præsertim incisorum caninorumque) radices quibus alueolis infiguntur, nonnunquam curua acutie latius præsepiolis suis infigi, quo fit vt plurimum roboris ipsa articulatio nanciscatur, sed admodum periculose ipsi postea dentes euellantur, cum cedere nequeant, nisi pars quædam vna de ipso alueolo auferatur, quod tamen sine grauissimis symptomatibus fieri vix potest. *Substantiam* duram habent solidamque, imo ossium fere omnium durissimam, cum diutissime flammam incremabiles sustineant. Hæc durities stabilimenti loco inseruit, ne inter mandendum atterantur, quanquam ne sic quidem satis firmi sint, cum semper ex continuo vsu illis aliquid decedat, quod satis manifeste in illis apparet, quibus dens aliquis excidit, cum oppositus semper reliquis eminere videatur, cuius rei causa non est alia, quam quia, vt cæteri, coniuge destitutus, non atteratur. *Figuram* autem singuli acceperunt claui, cum omnes parte qua eminent extra alueolos, nonnihil lati ac rotundi: posterius qua infiguntur, longi & acuti sint. Non tamen omnes eandem figuram obtinent, & hanc quam diximus, sed ratione vsus sui admodum discrepant, vt postea dicturi sumus, dum singularum specierum enumerationem historiamque instituemus. e 2.7.5. C. [e] *Cauitatem* quoque habent singuli intus, eamque satis insignem conspicuamque, non quidem vbique, sed iuxta radicem, substantia quadam membranulam æmulante succinctam, quam etiam dissectionum professores membranam indigetant, & cuius ratione dentes ipsi exquisitissimum sensum obtinuere, quod periostii vicē subeat. Differt

Dentes. Articulatio dentium. Obseruatio. Substantia. Figura. Cauitates.

Differt tamen magnitudo huius cauitatis, tum ratione dentium ipſorum, qui maiores ſunt, minoreſve: tum ratione ætatis, cum in puerulis ad ſeptimum vſque annum, ampla ſatis ſit cauitas, tenui quadam ſquama apum fauis ſimili circumſepta, atque albo quodam humore, velut muco, oppleta: at in adultis, reſiccato hoc, tota cauitas in
Vaſa. anguſtum ſinum coeat. *Vaſa* habent omnis generis, venas, arterias, & neruos, à quibus tum nutrimentum, tum vitam, ac ſenſum accipiunt, quo ita acuto pollent, vt vix pars noſtri corporis inueniatur, quæ læſa maleque affecta, maiores cruciatus, ac dentes ipſi, poſſit infligere. *Nutriri* autem debebant, cum ſemper atterantur; *viuere*, vt nutriantur; ſentire, vt expoſiti multis iniuriis in loco externo, fugere noxia facilius queant. A primis enim qualitatibus, calore & frigore, admodum læduntur, & propterea eas ferè ſolas quoq; percipiunt: Secundas, ſine ſenſu & noxa perferunt tuto, ſuſtinentq;. Non duritie premuntur, non limâ læduntur: at leui frigore tacti ſtupeſcunt, leui calore affecti, impenſe dolent. Ineptum autem eſt, quod Aretæus prodidit, ſolos Deos eſſe qui norint, cur ab illis, quàm ab his potius lædantur, cum cauſa cuiuis ſatis in promptu eſſe videatur. Dentes enim non ipſi per ſe ſentiunt, ſed membrana illa eſt, quæ ipſa, & propter quam illi ſentiunt, in penitioribus dentium ſinibus abdita. Ergò, cum nec durities, neque mollities, nec lima, neq; ferrum ad ipſam membranam penetret, innoxia illa manet: at calor friguſque, dente calefacto aut refrigerato, ad ipſam membranam ſucceſſiue tandem penetrat, & quia membrana frigidiuſculum nacta eſt temperamentum, fit, vt celerius à frigore quoque, atq; à calore afficiatur. Cæterum *venas* habent à iugularibus; *arterias*, à carotidibus; *neruos molles*, à tertio neruorum cerebri coniugio *propagatos*. Hæc vaſa cum primaria ſint, mirum profecto non eſt, ſi corpus, primum dentibus erumpentibus, tam miſere afficiatur, alui profluuiis, febribus, & con-
Superficies. uulſionibus, tractis in conſenſum partibus principibus, hepate, corde, & cerebro. *Superficies* candida eſt, nitida, ac æqualis, ſi quidem Naturæ leges obſeruent: ſin; nigra, in-
Magnitudo. æqualis, craſſaq; materia ſepta, tartaro vini doliis adhæreſcenti non abſimilis. *Magnitudo* moderata eſt, cum homo ad manſuetum contubernium natus, exertis, inſtar apri, dentibus non indiguerit. Nec tamē omnes æquales ſunt; ſed inciſores minores, maio-
Numerus res canini, maximi molares, & inter hos, poſteriores. *Numero* communiter in vtraq; maxilla ſunt ſedecim: variat tamen ratione indiuidui ſæpe, at nō vt Ariſtoteles cenſebat, ratione ſexus. Diuerſitas autem hæc in molaribus eſt, qui modo plures ſunt, modò pauciores, raroque admodum debitum numerum explent. Phyſiognomis dentium numerus abſolutus laudatur, cum & robur facultatis generatricis, & copiam materiæ ſufficientem oſtendat, quæ duo plurimum ad ſanitatis vſuram conducere cenſentur. Sunt autem dentes triplices, ratione tum figuræ, tum vſus: obtinuit tamen conſuetudo, vt ab vſu potius quam à figura appellationem habeant, ſicq; Inciſores, Canini, Molareſq; vocantur.

Inciſores [f] INCISORES, à Græcis quoque τομεῖς, eadem notatione dicti, quatuor ſunt, in [g] vtraque maxilla ſiti anteriore parte, vnde & πρόσθιοι nominantur, qui figuram, qua ſede gingiuis eminent, acutam habent. *Vſus* enim ipſorum eſt, ingeſtum ori cibum inci-
Canini. dere, inque partes diuidere, quas molares facilius comminuant. [h] CANINI, κυνόδοντες, ſunt duo, vtrinq; vnus, extremis inciſoribus, tanquam ſocii adſtantes. *Figura*, inciſo-

f. 3.2.1. & 2. *item* 2.7. *fig.* 2.3. & 4.
g.g.g.g g
h. h. h.

inciſorum figuræ non admodum diſſimilis eſt, niſi quod extremitate ſua acutiores nonnihil, cæteris quoque dentibus emineant. Horum *munus* eſt, vt loco, ita auxilio adſtare inciſoribus: & ſi quid duriuſculum fuerit, quod ab illis diuidi nequierat, ab his frangatur, & dirimatur. Vſum hunc in nobiſmetipſis facile aduertemus, ſi nuces, oſſa, aliaq; ſolida, non inciſoribus, ſed caninis frangere nos attenderimus, edocti hoc ab ipſa quaſi Natura officium. Vocantur etiam *Oculares* à vulgo, quod eos ab oculo depẽdere putat, cum euulſis ipſis oculorum actiones lædi videt, ſed alia id ratione accidit, quã docet Anatomica inſpectio, quæ teſtatur, neruorum oculos mouentium portionem in hos deferri. *Radices*, vt prædicti inciſores, habent ſingulas, robuſtiores tamen,
i, i. i. i. altiuſq; infixas.[i] MOLARES, μύλαι, & μυλῖται dicti, quod veluti molis cibus ab ipſis atteratur, loco ſunt poſtremi, in buccarum cauitate occulti. *Numero*, ſi adſint omnes, quinque, vtrinque, ad latera caninorum, conſiſtentes, vt ſic omnes in vniuerſum, ſi vtriuſq; maxillæ numerum requiras, viginti conficiant. Non tamen omni ætate omnes adſunt; vt plurimum quidem quatuor illi, caninis proximi, & iunioribus adſunt: at vltimi duo, adultioribus ſolum, vnde & σωφρονιστῆρες Hippocrati dicti, quod non erumpant prius, atq; homo ſapientiæ ſtudio idoneus euaſerit. Latinis propterea Sapientiæ dentes nuncupati: aliis, vt vulgò, Genuini dicti. Atque hi in cauſa ſunt, vt inter ſe Authores varient in numero dentibus aſſignando, aliuſque alio plures, vel pauciores, enumeret. Modo enim videre liceat in hoc latere quatuor, in alio quinque; modo in ſuperiore maxilla omnes adeſſe, modo in inferiore quoſdam deficere. *Figuram* habent à cæteris paululum diſcrepantem. cum enim illi acuti ſint, hi latam habent ſuperficiem & inæqualem, quatuor acutis eminentiis exaſperatam, quas inter foueola quædam occurrit, ab ipſarum concurſu enata. Quare & pars extra gingiuas producta, non, velut reliquorum, acuta, ſed quadrata eſt, quæ perfectior in tribus poſterioribus, adeo, vt hac cauſa à Ruffo Epheſio, τράπεζαι, *Menſæ* appellentur, quas non ineleganter videntur exprimere, tum lata hac ſuperficie, tum triplici radice, cui hæc incumbit, cum & noſtræ menſæ cuidam radici ſemper inſternantur. *Radices* autem non ſimplices habent, vt reliqui iam enarrati, ſed plures, in quarum numero quædam occurrit diſcrepantia, tum ratione maxillæ, tum etiam dentium inter ſe. Et inter ſe quidem, cum proximi caninis, habeant pauciores; plures, tres poſteriores: at ratione maxillæ, cum duo ſuperioris malæ, caninis proximi communiter binis, reliqui extremi ternis radicibus affigantur; at inferioris maxillæ illi ſingulas habeant; hi, binas. Sunt etiam ſuperioris dentes, maioribus radicibus præditi, vt ita ſatis clarè pateat, & numero, ac magnitudine ab iſtis, inferioris malæ differre. Id quod non temere, ſed prouido NATVRA fecit conſilio, cum illi, qui penduli futuri erant, firmamentum fidelius requirerent: hi, ſuo pondere ſatis muniti, onus ſuperuacuum reſpuerent. Ex his nemini obſcurum eſſe poteſt, quem *vſum* dentes præſtent corpori. Nam maſticando, cibos ventriculo præparant, vt ipſius in chylum conuerſio ſit facilior. Hos *diuidunt* Inciſores; *frangunt*, Canini; *comminuunt* Molares, & molæ inſtar in minimas partes diuidunt. hinc *lati* facti ſunt, vt excipiant facilius, retineantq; fidelius; *aſperi* autem vt comminuant perfectius. Sic enim & molares lapides ferreis malleis exaſperari videmus, cum nihil æquali ſuperficie præſtent.

Molares.

Vſus dentium.

H CAPVT

CAPVT XIV.

Oßis hyoidis historiam tradit.

SVB maxilla inferiore, in elatissima laryngis parte, [l] os continetur, quod vnitatis nomine exprimitur, & à similitudine quam habet cum litera Græcorum υ, ὑψιλοειδὲς, & contracte ὑοειδὲς; aut cum Λ, λαμβδοειδὲς dicitur. Meo tamen iudicio rectius comparari figura eius cum inferiore maxilla poterit, quod anterius sinuosum, posterius cornua, veluti processus longos educit. Sunt nonnulli Veterum, qui φαρύγγετρον vocauere, vel, quia faucibus subseruiat velut basis; vel, quia laryngi substernatur, quem nonnulli φάρυγγα vocauere. Os tamen hoc vnum nō est, sed multiplex, & ex pluribus conflatum, magnaque ex parte in *Viris* adultæ ætatis, ex vndecim constat: in *Mulieribus*, ex paucioribus, nonnunquam etiam ex tribus tantum componitur. l, 2.7.6. 7.& 8.

Primum os hyoidis. [m] *Primum* os, quod in medio consistit duorum lateralium, maiusque est, ac latius ipsis, etsi paulò breuius, exterius, siue [n] parte anteriore, conuexum est, & in obtusum angulum terminatur, at [o] interius, concauum. *Sinus* habet, [p] vnum in elatiore regione transuersum & depressum, vt primum sibi dicatorum musculorum, siue attollens par, excipiat: [q] duos alios in parte inferiore, vtrinque vnum, quibus secundum, detrahens par, inseritur. Hoc *basin* ossis hyoidis inferius in musculorum historia vocabimus. Ex huius [r] lateribus *duo alia* [ſ] *ossa secundum* scilicet, *& tertium* educuntur, quæ humiliora hyoidis latera dicemus, (alii *Cornua* appellant) & cartilagine, ac ligamento cartilagineo satis lato, firmiter sibi iunguntur. Habet & alios, [t] *duos processus* superiora latera dictos, quod ex superioribus & lateralibus partibus prodeant, qui *quartum*, & *quintum* os faciunt, teretes sunt & graciles, quibus postea [u] *alia tria ossicula* vt plurimum addduntur, & ossium horum numerus vndenarius absoluitur. [x] *Connectuntur* hæc ossa cum partibus adiacentibus, puta maxilla inferiore, sterno, scapulis, appendice styloide, lingua, laryngis thyroide cartilagine, œsophago. Connexio autem hæc non vno fit modo, sed partim per eam vnionis speciem, quæ συσσάρκωσις dicitur, & fit interuentu carnis: partim per illam, quæ συνεύρωσις, vel συνύμενσις, vt nos priuato nomine & strictiore appellauimus, si quidem liceat eas etiam huc voces trahere, quæ ossibus alias proprio quasi iure competere videntur. Primum enim os, linguæ fundamenti instar substernitur, quo nomine & *basis linguæ* dicitur, quod huius elatiori sedi lingua innitatur, cum reliqua cauitas hyoidis epiglottidem excipiat: inferior sedes, vna cum secundo & tertio officulo, toto ductu quatuor validis ligamentis laryngis scutiformi cartilagini adnectitur, at hæc tandem extremitatibus suis eiusdem processibus committuntur. Reliqua officula totidem ligamentis appendici styloidi iunguntur. Quamobrem qui explorare manu in viuente etiam homine officulum hoc voluerit, illi promptè se offeret primum illud à nobis descriptum, quod cæteris grandius est, si digitos paululum supra laryngem gutturi iniiciat: reliqua lateralia, fere in intimioribus partibus latitant, nec sese tactui prodeunt. Cæterum quomodo reliquis partibus, quas enarrauimus, vt sterno, œsophago, aliisque, musculorum interuentu connectatur, dicetur eo loco commodius, quo eius musculorum historia à nobis tradetur. *Facit hoc os* plurimum ad detinendum meatum fauci-

Marginal notes (left): *Secundū & tertiū os.* — *Quartū, & quintum os.* — *Reliqua ossa.* — *Connexio* — *Vsus.*

Marginal notes (right): m, A.E. — n, a. — o, D. — p, C. — q, c. — r, G. G. — ſ, E.F. — t, I. K. — u, L.M.N — x, 4.2.3.

faucium ea forma, qua ipsum os est apertum, tum vt commode cibus per œsophagum quando comedimus descendat, tum vt aer in asperam arteriam, dum respiramus, & loquimur, per laryngem transferatur.

CAPVT XV.

Describit Clauiculas.

y, 2.7.9. & 10. CLAVICVLÆ, κλεῖδες Græcis dictæ, non quod thoracem claudant, vt Anatomici quidam prodiderunt, sed quia figuram referant clauium antiquarum. Exprimunt enim formam ʃ Latinorum literæ oblongæ, ad cuius similitudinem antiquitus claues ædium conficiebantur. Memini enim & me dum Iuuenis Patauii literis & Medicinæ incumberem, in antiquissimis ædibus huius figuræ claues adhuc vsurpatas vidisse. Ex quo patet, *figuram* clauicularum non rectam esse, sed partim conuexam, partim concauam, adeoque duos quasi constituere semicirculos. Qua enim parte [z] ab osse pectoris discedunt, extrorsum gibbæ flectuntur; [a] qua verò summo humero iunguntur, in anteriora curuantur, & cauæ fiunt. *Duo sunt numero*, vna vtrinque, inæquali crassitie præditæ. nam [b] prope iugulum dimidia sui parte teretes propemodum sunt: [c] at vbi humerum respiciunt, latiusculæ euadunt. Illa pars, sedem largitur principio primo primi humerum mouentis musculi, quem Pectoralem vocant: hæc, principio primo secundi, quem Attollentem esse, & Deltoidem appellari dicemus. *Connectuntur* ergo duobus ossibus, [d] sterno nempe, & scapulæ, sed sterno superiore parte ossis primi, in sinu cartilagine incrustato, capitulo oblongo, depresso, & triangularis fere figuræ: at summo humero, siue scapulæ processui superiori, oblongiusculo, & lato quasi capite. *Caput* quod sterno nectitur, cartilaginem habet, aliis capitibus quoque communem: sed præter hanc etiam propriam, tenuem & æqualem, similem omnino illi, quem in inferioris maxillæ, cum superiore articulo positum esse, superius diximus, læuem admodum, vnctuosoque humore oblitum. Habet etiam ligamenta articulum orbiculatim cingentia. Cæterum ipsa *substantia* horum ossium fistulosa est circa capita, in medio minus. *Vsus* autem est, sustinere scapulas, ne vna cum humero in pectus cadant, id quod euenire videmus, vbi clauicula fracturam patitur.

Margin notes (left): z, ab A ad B. — a, à B. ad C. — b, 2.1.ε. — c, ζ. — d, ε. & ζ.

Margin notes (right): *Etymologia.* — *Figura.* — *Numerus* — *Connexio* — *Substantia.* — *Vsus.*

CAPVT XVI.

Sterni, siue ossis pectoris historiam proponit.

e, 2.7.16. A. THORACIS parte [e] anteriore in homine os occurrit, ab aliorum animalium sibi correspondente osse plurimum differens, tum breuitate, tum amplitudine sua. Hoc communiter Græcis στέρνον, quasi στερεὸν, ab vsu dicitur, quia munit, firmatque pectus. Nonnullis à figura ξιφοειδὲς, *ensiforme*, quæ tamen vox solius hominis sterno, non aliorum animalium competit, vt audiemus. Latini, *Os pectoris*, à situ appellant, quia anticam humani pectoris partem occupat. Quanquam verò vnitatis

nomine vulgo exprimatur, neutiquam tamen os vnum est, sed ex pluribus composi-
tum, cartilaginum beneficio inuicem connexis & vnitis, communiterq; in homini-
Sternum ex tribus ossibus in adultis constat. bus prouectæ ætatis ex tribus conficitur, quorum [f] *primum* & [g] *vltimum*, semper in o- *f,* 2.7.11. A.
mni ætate vnum idemq; est: [h] *secundum* verò admodum differt, & modo plura, modo
pauciora, modo etiam vnum constituit, prout ætas hominis infantiæ aut virilitati pro- *g,* r. s.
ximior est. Recens natis [i] ex tribus vtplurimum conflatum est, quæ septennio elapso *h,* p. q. r. s.
inter se coëunt, & in vnum concedunt. *Substantia* autem horum ossium, non vt aliorum *i,* p. q. q. r. r. s.
solida est, sed rubens, & fungosa, ac plena cauernulis, duplici cincta quasi testa, qua-
rum tamen anterior posteriore multo solidior est. Puerulis in primo ortu totum car-
tilagineum est, postea in os abit: sic tamen, vt superiores partes inferioribus prius soli-
descant. *Figuram* habet, si tria ossa considerentur iuncta, manubrii alicuius gladii Ve-
terum, quæ lunatis erant lateribus. Primum enim latum cum sit, partem illam quæ sub
manu consistit, refert: at lunata pars secundi, partem gladii quam manu apprehendi-
Primū os. mus: tertia tandem, gladii apicem. Est autem [l] *os primum* omnium crassissimum amplis- *l,* A.
simumque: crassius etiam seipso parte superiore, inuersum referens triangulum, cuius
vertex abscissus sit, nisi quod latera, siue crura lunata sint vtrinq;. Superior pars in ex-
tremitate vtraq; [m] sinum obtinet longum, & cartilagine incrustatum, qui clauiculæ *m,* e. f.
caput, de quo dictum, excipit: in horum medio [n] foueam habet lunatam, quam σφα- *n,* g.
Secundū os. γὴν, iugulum, vocant. [o] *Secūdum os* minus crassum est, minusq; latum, sed multo priore, *o,* p. q. r. s.
imo fere quadruplo longius, pluribus sinibus exasperatū, quibus postea costarū tertiæ,
Tertiū os. quartæ, quintæ, & sextæ cartilagines protuberātes inseruntur. [p] *Tertiū* minimū est, quod *p,* r. s.
neq; crassitie, neq; longitudine cum reliquis conferri potest; at latius tamen secundo
Cartilago ensiformis. est, cuius infimæ sedi adnectitur. Huic in fine [q] *cartilago* apponitur oblonga, quam ξι- *q,* t.
φοειδῆ, *ensiformem*, & *mucronatam* appellant, sed imperite, cum ignarum dissectionum
vulgus, canum intuens cadauera, vidensq; nulla ratione hanc vocem sterno coaptari
posse, cartilagini postea nomen tribuerit, vt quod aliqua ratione propius ad similitu-
dinem ensis accederet. At enim, qui humani cadaueris copiam habuere, satis vident,
quàm benè hæc appellatio toti sterno possit congruere. Cæterùm cartilago hæc, cum
incertæ sit figuræ, vtplurimum tamen est triangularis, nonnunquam bifida, sæpe ro-
tunda. Sub hac cauitas occurrit, nostris *scrobiculus cordis*, Veteribus καρδία, *Cor*, dicta,
quod ibi καρδία sita sit, siue orificium supernum & sinistrum ventriculi, cuius dolores
omnino similes apparent doloribus cordis, vnde & καρδιαλγίαι, & καρδιωγμοὶ à Pra-
Vsus. cticis Medicinæ scriptoribus vocantur. Quem *vsum* præstet nemo non videt. Propu-
gnaculum enim est thoraci, & firmam sedem costis, cui implantantur, largitur. Cum
enim thorax necessario ex costis fabricandus esset, ne vel osseus totus, vt Caput; vel
carneus foret, vt infimus Venter, quorum vtrumque motum ipsius mirum in mo-
dum impediisset, cum os continuum inflexile, & caro instabilis futura esset,
alicubi profectò firmamentum & sustentaculum, cui insereren-
tur, requiri videbatur.

CAPVT

CAPVT XVII.

Scapularum historiam explicat.

r, 1.7.13. & 14. SCAPVLARVM, [r] quas Græci ὠμοπλάτας appellant, quasi dicas, ossa humeri latitudinem constituentia, duæ sunt, vtrinq; vna, in dorso, inter primam & quintam thoracis costam sitæ, cum raro admodum ad sextam vsq; pertingere videantur. Hæ in gracilibus tabi obnoxiis, quòd impensè protuberent, alæ videntur, ex quo huiusmodi πτερυγοειδεῖς, hoc est, alati, dicuntur, signumq; futuræ tabis secum circumferunt, teste Galeno 4. Aphorism. *Figura* ipsarum conuexa [s] foris est, tutelæ gratia, [t] intus concaua; illam nos *dorsum scapulæ*, hanc *cauitatem* vocabimus. Tota autem scapula triangulum, & quidem scalenum, vt Mathematici loquuntur, exprimit, cum inæqualibus lateribus constet, primumq; tanto secundo sit maius, quanto secundum tertio. Est autem [u] *primum latus* illa scapulæ sedes, quæ iuxta dorsi longitudinem, thoracis vertebrarum spinis proxime obtenditur, quamuis non exquisite lineam rectam exprimat, sed superius inferiusq; ad externa corporis paululum se flectat. [x] *Alterum latus*, ab inferiore primi sede, obliquo ductu sursum fertur: at [y] *tertium* à superiore eiusdem regione, recta fere linea, ad exteriora similiter cum secundo progreditur, vbi postea vtrumq; veluti in vertice trianguli, in processu illo, qui sinuosam ceruicem pro humeri capite constituit, coit. Vocatur primum latus *Basis*, quòd fundamentum sit reliquorum laterum cui insistunt: at reliqua duo, *Costæ*, ducta appellatione à triangulis, in quibus à Geometris costæ dicuntur latera basi incumbentia: discriminis tamen gratia secundum *Inferior*; tertium autem, *Superior costa* vocatur. Cæterùm vt in omni triangulo tres reperiuntur anguli, veluti & tria latera, ita hic quoq; tres sunt, duo tamen præcipue musculorum gratia ab Anatomicis notantur. [z] Alter *angulus elatior* est, qui à basi, & superiore costa circumscribitur: [a] alter, *humilior*, à basi, & inferiore costa continetur. In illum inseritur secundus scapulæ, Eleuator, musculus; ab hoc, enascitur quartus humeri, Deprimens, siue Rotundus. *Connectitur* autem scapula diuersis partibus, interuentu musculorum, adeoq; per illam vnionis speciem, quam supra συσσάρκωσιν vocari diximus, ossi scilicet occipitis, tum vertebris ceruicis, dorsi, ac costis. Et *ossi* quidem *occipitis*, per musculos cucullares dictos, siue primum par scapulas mouentium, qui iidem etiam dorsi vertebris annectunt. *Vertebris* autem *ceruicis*, per secundum par earundem, Eleuans, quos patientiæ musculos vocabimus. *Dorso*, per rhomboidem, siue par tertium: *Costis* verò, per serratum minorem, siue scapularum par quartum adducens. *Substantiam* habent duram ac solidam, si partes duntaxat nonnullas exceperis, quæ spongiæ modo raræ sunt, ac pluribus cauernulis distinctæ. Crassitiem tamen admodum inæqualem habent. Costa enim inferior crassiuscula est; superior, tenuis; medio modo se basis habet: at superiori in sede, qua costæ inuicem coëunt, crassissima euadit, conspirantibus quasi lateribus in illam crassitiem: in cæteris quæ inter has sunt partes, tenuissima est. *Processibus* donatur *tribus*, quorum [b] *primus* oppido quam breuis est, breuioreq; [c] ceruice donatus, in [d] sinum desinit, superiore parte acutum, inferiore orbiculatum. Sinus hic humeri caput excipit, pro cuius tamen ratione haud altè satis exsculptus est, quod

Margin notes (left): s, fig.13. — t, fig.14. — u, E F.G. — x, G.D. — y, E.C. — z, C. — a, G. — b, A.B.C.D. — c, C.D. — d, A.B.

Margin notes (right): Scapula. — *Dorsum scapulæ.* — *Cauitas scapulæ.* — Latera tria. 1. 2. 3. — *Basis.* — *Costæ.* — Anguli. — *Connexio* — *Substantia.* — Processus. 1. *Ceruix.*

quod ideo factum videtur, vt omnis generis motus promptius humerus obiret. Ne tamen ideo articulus luxationibus fieret opportunior, prouida Natura ligamentis validis, & peculiari processu cauit, maxime tamen præter cartilaginem, qua sinum hunc incrustauit, aliam in ambitu adiungens, quæ sinui quidem haudquaquam adnascitur, ligamentis tamen adstrictus, crassior incipit, sensimque versus centrum extenuatur. Hoc pacto, cum sinus debitam altitudinem non haberet, ope cartilaginis maiorem profunditatem nactus est: nec tamen propterea in illis circumrotationibus vel tantillum impeditur, cum caput humeri cartilaginem, vtpote mollem, vbique obsequentem inueniat. *Obseruatio.* Quæ res Chirurgiæ candidatis obseruanda est, vt in humero restituendo cautius discant agere, neque vi ipsum importune, vt plerique, intrudant, sed legitima potius extensione facta, sensim reponant, cum citra grauem articuli noxam cartilago illa auelli lædive non possit.

2. *Spina Scapulæ.* *Alter processus*, [e] *Spina scapulæ* dicitur, qui validus est, ex dorsi ipsius tota propemodum latitudine enatus, non in ipso quidem longitudinis medio, sed sede aliquanto elatiore, & nonnihil sub angulo superno. Hic vbi ex [f] angusta quasi vertice, iuxta basin scapulæ ad anteriora delatus est, sensim fit latior ac crassior, cumque ad ceruicem iam fere appulit, à scapula discedens, [g] in longum, moderateque curuum, & latiusculum appendicem finit, qui supra humerum euectus, ad anteriora defertur, & in extremitate sua antica [h] læuem sinum insculptum obtinet, cui clauiculæ caput articulatur. Totus autem hic processus qui dorso scapulæ nectitur, *Spina scapulæ* dicitur: *Summus humerus* at illa pars spinæ, quæ abscedit, & supra humerum fertur, Græcis ἀκρώμιον, Latinis *Summus humerus*, quo nomine & nobis, in musculorum præsertim historia, semper vocabitur. Spina autem duas *cauitates* efficit, *superiorem & inferiorem*, quarum vtraque μεταυχένιον, *Interscapulium* dicitur, adeoque ἡ ἄνω ἢ κάτω, [i] *superius, aut* [l] *inferius.*

3. *Ancoriformis processus.* [m] *Tertius processus* ille est, qui ex costa superiore, qua ceruici contermina est, enascitur, minor prædicto, & situ quoque inferior. Semicirculum refert, cum [n] ex angusta basi [o] in acutiorem verticem circulari linea fastigietur, humeri articulo præfixus, quo firmius in sua sede contineatur, minusque excidat. Sed quia figura hæc pluribus, & quidem diuersis rebus accommodari commode potest, factum hinc est, vt diuersa nomina ipsi ab Authoribus imposita sint, prout quisque huic, aut alteri rei assimilare voluit. Hinc aliis à cognatione quam habet cum C *Græcorū*, σιγμοειδής; aliis, ab *anchoræ* figura, ἀγκυροειδής; aliis denique, à *rostri corniculæ* forma, κορακοειδής dicitur. Nos latine Ancoriformem processum appellabimus.

e, I. K. — f, F. — g, K. L. M — h, M. — i, Q. — l, R. — m, N. O P — n, O. — o, P.

Vsus. 1. *Vsus* scapularum per se satis manifestus est ex historia. Cum enim sinum pro humeri osse contineant, ipsius gratia creatas esse, haud difficulter quiuis crediderit. Et quo in loco articularetur humerus, si absque scapulis foret, cum costæ Thoracis, non modo opportunitatem: sed etiam locum penitus omnem denegent, vt ideo in reliquis etiam, 2. præter hominem, animalibus, scapulæ os brachio articuletur? Accedit, quod plures hinc 3. musculi, humeri motui dicati, commode enascantur: vt taceam interim Naturæ prouidum consilium, quo dorso voluit prospicere, dum scapulis quasi clypeo quodam texit, & aduersus externas iniurias à tergo incidentibus, muniuit.

CAPVT

CAPVT XVIII.

Quæ de Spina in vniuersum dici possunt, persequitur.

p, 2.7.15. SPINA DORSI, p Græcis quoque ἄκανθα, à spinosis processibus appellata, non ex vno constat osse, tametsi id tutius fortasse erat: sed ex pluribus conflata est, tum propter motum, cuius beneficio corpus flectitur extenditurque, tum propter neruos, qui ex medulla, quam continet, pluribus ramis in vniuersum fere corpus disperguntur. Hæc ossa Græcis σπόνδυλοι, Latinis VERTEBRAE vocantur, numeroque sunt viginti quatuor: q septem quidem Ceruicis: r duodecim Thoracis: s quinque denique Lumborum. Vocamus autem nunc t *Dorsum*, doctrinæ facilioris gratia, quicquid à prima colli vertebra ad sacrum os protenditur, etsi magna pars eorum qui corporis humani historiam literis prodiderunt, os quoque sacrum dorso addiderint. Habent hæ vertebræ quædam communia inter se, adeo vt omnibus totius spinæ vertebris competant: quædam communia vertebris solius ceruicis, thoracis, aut lumborum: nonnulla etiam propria. Hæc vt fideliter omnia & ordine tradamus, primum ea quæ generalissima sunt, quæque de omnibus in vniuersum dici possunt, hoc capite persequemur, deinde quæ singulis competunt breuiter subiiciemus. Spina. Vertebræ.

q, A.B. r, B.E. s, C.D. t, A.D.

tt, 2.7.15 & imprimis 2.8. u, G. & A tt *Commune* ergò hoc *omnibus* est (excepta prima) *spinam constituentibus vertebris*, habere in antica sui parte u corpus quoddam extuberans nonnihil anterius, siue ea parte, qua pectus respiciunt; posterius, qua dorsum, modicè cauum: supra vero, infraque, plana superficie donatum. Corpus hoc non ex solido osse ac duro: sed molli, fungoso, ac pumicis substantiam referente conficitur, quod ideo quoque leuissimum est. *Magnitudinem* huius quod spectat, minus id est (quemadmodum ipsæ etiam vertebræ) superioribus, adeo, vt quo remotior quæque est à prima ceruicis, tanto maiora sumat incrementa, vt propterea merito lumborum vertebræ, omnium quæ in spina continentur, sint maximæ. Id quod Natura sapientissima summo effecit consilio, cum ea corpora, quæ sustinent, maiora semper sustinendis esse debeant. Ne tamen propterea benignissima Parens animali pondere incommodaret, ingeniose aliud quoque commenta est, & quanto maiorem fecit vnamquamque, tanto fungosiorem quoque, vt ita dicam, pluribusque & maioribus cauernulis refertam efformauit, vt adeo vertebrarum lumborum corpora leuissima quoque sint, & nullo fere pondere prædita. His corporibus *tria deinceps processuum genera* adnata sunt, transuersi nempe, obliqui, & acuti. Communia omnibus dorsi vertebris 1. Corpus. 2. Processus.

x, H. & G x *Transuersi* dicuntur, qui ad corporis vertebræ latera consistunt, vtrinque vnus: *Obliqui* autem, qui situm obliquum obtinent, & quatuor singulis sunt, quorum *duo* y *ascendentes, duo alii* z *descendentes*, pro mutua vertebrarum inter se articulatione effecti. Inter hos in medio vnus est, posteriore sede a *acutus*, ex vtriusque horum concursu enatus, deorsumque delatus, superne acuta linea se stringens, at inferne latiore basi extendens.

y, I. & H. z, K. & I. a, L. & K l

b, 2.8.M. Habet præter hos processus, quælibet vertebra b *foramen grandiusculum*, inter corpus vertebræ, & triplices processus consistens, quod transitum præbet medullæ à cerebro per totum dorsum descendenti. Atque hoc quidem *foramen proprium* dicitur: nam à lateribus, qua inter se committuntur, excauatæ sunt, & sic dum inuicem iunguntur, 3. Foramen proprium

ex cauo

4. *Foramen commune* ex cauo superioris inferiorisque, vnum quasi rotundum foramen, (vnde [c] *commune* c, 2.7.15.
vertebrarum foramen dicitur) constituunt, quod postea neruo exitum, venæ autem & ar- N.
5. teriæ, ingressum in spinæ cauitatem largitur. Cæterum harum *connexio*, quo pacto in-
Connexio. ter se fiat, libro tertio, vbi de ligamentis agemus, fusius dicetur.

CAPVT XIX.

De Vertebris Ceruicis.

Oblongi colli homines cur phthisi obnoxij. CERVIX septem constat [d] vertebris, raro octo, in iis scilicet, qui longo sunt collo, d, 2.8.I.II & quibus vna postea deest in Thorace, vnde oblongi colli homines phthisi ad- III. IV. modum sunt obnoxii, quòd duodecima vertebra deficiente, necessario breuior sit Thorax, minusq; se pulmones expandant; quo fit, vt sanguis circa illos contentus & efferuescens, acrimonia sua erodat vasa, vlceraq; ac tandem totius corporis marcorem inducat. Est autem ceruix pulmonum gratia condita, quatenus asperam arteriam in se pulmo continet, id quod vel inde satis colligitur, quod animalia pulmone destituta, ceruice careant: & contra, quæ pulmone donata sunt, ea etiam vniuersa collum obtineant: Habent ceruicis vertebræ communia quædam cum cæteris dorsi vertebris, quę præcedenti capitulo persequuti sumus: quædam communia inter se, nonnulla etiam propria, de quibus nunc agendum.

Communia vertebrarum ceruicis. *Communia* inter se habent, *primò* ratione *corporis*, quod in ipsis semicirculare non est, e, A.
vt in thoracis aut lumborum vertebris: sed quadrilaterum potius, & oblongum, lon-
gitudine altero tanto latitudine maiore. Posterior sedes plana ferè est: [f] superior si- f, C.
1. nuata, [g] inferior conuexa modicè, vt scilicet inter se fidelius committantur, & motus g, D.
2. fiat expeditior. *Magnitudinem* habent inter thoracis & lumborum Vertebras mediam,
cum summo loco sint positæ. Quantum ergo ipsæ thoracis: tantum hæ lumborum ver-
3. tebris minores sunt. *Osse* autem *duriore* constant ac cæteræ vertebræ, tum quia motu
continuo exercentur, tum quia reliquæ magnitudinis ratione porosiores sunt red-
4. ditæ, vt dictum est. Processus habent [h] obliquos, [i] transuersos, & [k] posteriores, qui po- h, H.I.
5. stremi in omnibus, (excepta prima, & duabus vltimis) sunt bifidi. *Foramina* quoque i, G.
omnes obtinent, [l] *primo* magnum illud, per quod medulla traiicitur, *deinde* [m] *alia duo*, k, K.
vtrinque vnum, in transuersis processibus, quod nulli, nisi ceruicis vertebris compe- l, M.
tit, per quod venæ & arteriæ in caput ascendunt: tandem *communia dicta*, quæ tamen in m, C.
eo hoc habent proprii, quod in colli vertebris, inferiori vertebræ plus quam superiori
debetur, cum illa, atq; hæ, magis excauata sit.

Propria vertebrarum ceruicis. [n] *Prima* vero *ceruicis vertebra* cæteris omnibus minor est, solidior tamen & durior, n, 2.8.nu.
quod tenuis esse debuerit, ob cauum amplum, ad transmittendam medullam, quę craf- I *fig.* 1.2.
sior huic est, ac reliquis, cum proxime ibi ex cerebro erumpat. Corpus sola non habet, & 3.
1. sed eius loco [o] anterius tuberculum, (in quod primus flectentium ceruicem inseri- o, A.
Primæ. tur) [p] intus vero sinum quadratum, cartilagine incrustatum, qui dentiformem secun- p, 2.
Tuberculum. dæ vertebræ appendicem excipit, cartilagine similiter obductum. *Processus* [q] *ascendentes* q, H.
Sinus. pariter ac [r] *descendentes* paulum differentes habet ab aliis, cum vtrique sinuati sint, illis r, I.
Processus. occipitis tubercula; his, secundæ ascendentes, excipientibus. Super illis motus capitis
in prio-

in priora & posteriora fit, hoc est, flexio capitis & extensio; super his, circa dentifor-
s, G. mem processum circularis, quo caput ad latera ducitur. [s] *Transuersi* processus simplices
sunt, maiores tamen ac reliqui, quod propter musculorum caput mouentium sextum
t, I. septimumque par contingit. [t] *Spina*, siue posterior, admodum ab aliis differt. nam ne- *Spina.*
que bifida, vt cæteræ colli, neque acuta, vt thoracis, sed simplex est, in tuberculum, &
obtusum valde angulum terminans, breuissimaque. Imo vero vix spinæ dignanda no-
mine, cum spina si ibi esset, plurimum musculis ea in parte delatis (quos infra Rectos
u, M. Minores caput extendentes vocabimus) incommodatum fuisset. [u] *Foramen* obtinet *Foramina.*
in medio proprium, maius cæterarum foramine: at inferius cum secunda, vt & se-
cunda cum tertia, commune efficit, non tamen reliquis simile: sed per sinus rimæ for-
mam exprimentes, exsculptos, ad processus obliquos descendentes, quibus secundæ
vertebræ ascendentibus processibus, committitur. In reliquis ceruicis vertebris, sinus
commune foramen efformans, orbicularis est.

uu, 2. 8. num. II. fi. 1. 2. & 3 [uu] *Altera vertebra* corpus nanciscitur, sed strictius id est minusque aliarum corpo- *2. Secūdæ. Corpus.*
ribus. *Processus* [x] *transuersos* similiter minores habet, & [y] foramina ipsis insculpta mino-
x, G. ra, deorsumque respicientia: [z] *posteriorem* bifidum, vt cæteræ. [a] *Superiores* leuiter extu- *Processus.*
y, C. berant, [b] *inferiores* leuiter sinuantur: ex medio autem corpore inter duos ascendentes
z, K. processus, ex elatiore regione [c] alius quidam erumpit, nulli alteri vertebræ commu-
a, H. nis, altus, admodumq; solidus, & acutus, qui cartilagine contectus, in sinum primæ
b, I. vertebræ, de quo diximus, inseritur, super quem circularis capitis motus obitur. Hic
c, E. cum dentis, præsertim canini, formam exprimat, ὀδοὺς, & *Dens magnus* Hippocratis, à *Dens magnus Hippocratis.*
dissectionum peritis vocatur: quamuis Hippocrates totam potius vertebram hoc no-
mine, quàm processum hunc solum indigitarit. Hic elatiore in parte, qua primam ver-
tebram superat, asper est, vt tutiorem sedem ligamento largiatur, quo cum osse occipi-
tii connectitur, anteriore parte magni foraminis, per quod spinalis medulla ex cranio
descendit.

d, 2. 8. nu. III. fi. 1. 2. & 3. [d] *Tertia* deinde, *quarta, quinta, & sexta vertebræ*, siue quatuor secundæ subiacentes, si- *3. Quatuor secundæ subiacētium.*
miles fere sunt in omnibus. [e] *Laterales processus* omnes aliis ampliores habent, & bifi-
e, G. dos, non secus ac bifidæ quoq; sunt ipsarum [ee] spinæ, quo validiore nexu plures mus-
ee, K. culi adaptarentur: quamuis sexta spinam non ita manifeste duplicem habeat. *Obliquos*
f, H. *processus* quoq; habent similes, ex quibus [f] *ascendentes* quidem tuberculo, siue capite do-
nantur, leuiter admodum extuberante, vt difficile sit distinguere, capitulum sit, an si-
g, I. nus vocandus: [g] *descendentes* vero modice exsculptum orbicularem sinum obtinent.
h, 2. 8. n. IV. fi. 1. 2. & 3. [h] *Septima* tandem omnium ceruicis maxima est, & quemadmodum loco, ita quoque *4. Septimę.*
figura thoracis vertebris propior. nam neq; [i] transuersos processus, neq; [l] posterio-
i, G. rem habet bifidum, sed admodum extuberantem ac propendentem, non secus ac tho-
l, K. racis spinæ dependent.

CAPVT XX.

De Thoracis, ac Lumborum vertebris.

m, 2. 8. nu. V. fig. 1. 2. & 3. SEPTEM ceruicis vertebras, *duodecim* [m] THORACIS excipiunt. Quanquam inter-
dum etiam tredecim inueniantur, quibus totidem costæ respondent, sed rarum

Communia vertebrarũ Thoracis

id est : nonnunquam etiam vndecim , vt dictum , sed multo adhuc rarius.
Corpora harum orbicularia sunt [n] anterius, [o] posterius leuiter caua, ac quasi luna- n, A.
ta. [p] superius inferiusque plana superficie donata, dummodo primam excipias, cuius e- o, B.
1. latior sedes inæqualis est, similisque omnino vertebrarum colli. Et quamuis planæ sint, p, C. D.
circa tamen ambitum omnes leuiter extuberant, vt ligamenta firmius illic vinciantur,
2. ne vertebræ extra suam sedem tam prompte prolabantur. *Processus* obtinent similiter, vt
reliquæ dorsi, quatuor quidem obliquos, at duos laterales, vnumque posteriorem acu-
tum, siue spinam. *Obliqui* inseruiunt articulationi, quorum beneficio inter se com-
mittuntur: sic tamen, vt semper [q] *superiores* capitulorum vicem gerant, & inferiori- q, H.
bus proxime adiacentium superiorum vertebrarum inarticulentur: [r] *inferiores* contra, r, I.
sinuum, leuiterque cauati sint, vt capitula proxime inferiorum vertebrarum excipiant.
Et hanc articulationis rationem communem habent cum ceruicis vertebris, adeo qui-
dem, vt à secunda colli ad vndecimam vsque thoracis eadem sit omnium inter se quoad
iuncturam ratio. Duodecima enim propriam postea obtinet, & quemadmodum prima
ceruicis vtrosque obliquos, ascendentes dico & descendentes, sinuatos habebat, vt in-
fra supraque capitula exciperet, infra secundæ colli, supra capitula occipitis: ita thoracis
vltima vtrosque capitatos habet, vt supra ab vndecima thoracis, infra à prima lumbo-
rum excipiatur. [ſ] *Transuersi* processus rotundo veluti capite extuberant, sursumque fe- ſ, G.
3. runtur. *Magnitudine* æquales fere sunt inter se, in superioribus nouem : at in tribus infe-
4. rioribus sensim decrescunt. [t] *Spinæ omnibus datæ*, sed tamen haud eadem magnitudine t, K.
& forma : omnibus tamen simplices sunt, neque, vt colli, bipartitæ. Superiorum enim
nouem proceræ admodum sunt, supra acutæ, infra latiusculæ, oblique deorsum latæ:
inferiorum trium, vt laterales quoque liquido superioribus breuiores, sed vtrobique
crassiores tamen, rectaque delatæ. Id vero in duabus infimis, vndecima, inquam, & duo-
decima manifestius apparet, in quibus multo adhuc rectius progrediuntur, lumbarium
spinarum, ad quas accedunt propius, ritu, non ita tamen, quin agnoscas deorsum spe-
5. ctare, & thoracis morem sequi. *Foramina* nactæ sunt, vt aliæ dorsi vertebræ, [u] *pro-* u, M.
prium vnum, maximum, in medio, per quod medulla transit: *communia duo*, vtrinque v-
num, quæ fiunt ex sinibus inter corpus & processus obliquos exsculptis, sic tamen, vt in
thoracis vertebris vterque sinus, tam superioris, quam inferioris vertebræ, æqualis sit,
adeoque magnitudine ambo sibi respondeant.

Propria vertebrarum thoracis.

Atque hæc quidem communia magna ex parte cum aliis obtinuere, duo adhuc sunt
reliqua ipsis *propria, ac singularia*. Primum quidem, sinus duo, vtrinque vnus, pro co-
starum capitibus inserendis, læuis admodum, & cartilagine inuestitus. Sinus hic à
prima vsque ad nonam, vni atque alteri vertebræ communis est, vtraque dimidiam vel-
1. uti partem conferente, non secus ac modo diximus, communia foramina, iuxta quæ &
ipsi hi sinus consistunt, ab vtriusque veluti symbola produci. In reliquis tribus inferio-
2. ribus, totus in ipso corpore, eiusque superiore parte incisus est. Alterum est similiter
[x] sinus læuis, cartilagine succinctus, insculptus transuersis processibus nouem vertebra- x, d. d.
rum superiorum, quibus costæ inseruntur, & quasi affirmantur. Vnde fit, vt longiores
quoq; tribus cæteris inferioribus sint, & quamdiu costas excipiunt, etiam processus harũ
gratia conditos proceriores exigant. Sinus autem hi, non æqualiter omnibus insculpti
sunt:

sunt: sed in prima vertebra deorsum magis spectant; in vltima, siue nona paulo sursum: in mediis, medio quodam modo se habent.

y, 2.8. nu. VI fig. 1.2. & 3. z, A. [y] Thoracis vertebris immediate LVMBORVM *quinque* subiiciuntur, quæ [z] *corpus* obtinent semicirculare, sed oblongum, grandius corpore superiorum, vt facilius ab ipsis ferantur, cum Naturæ legibus admodum conueniens sit, vt basis paulò latior validiorque sit re, quam sustinet. Constat autem ex substantia rara, & pumicis ritu plena foraminibus, partim vt grauitate minus animali molestum sit, partim vt venæ alimentum deferentes, viam apertam liberamque inueniant, per quam excurrant. (Lumborum vertebræ quæ cõmunia habeant.) a, H. [a] *Superiores processus*, 1. b, I. iuxta [b] *ac inferiores*, 2. alio se habent, & prorsus contrario, quam in Thorace, modo. In illis enim superiores capitula exigebant, inferiores sinus: in his superiores sinus efformant, inferiores capita. Vtrique oblongi sunt, euidenterque figuram suam exprimunt, vt nullo negotio agnoscas illos sinus esse, hos capitula. c, G. [c] *Transuersi*, tenuiores quidem sunt, longiores tamen thoracis vertebris, excepta prima & quarta, quæ omnium minimæ: tertia omnium longissima, & quinta crassissima est. Feruntur omnes recta, solam quintam si demeris, quæ ex principio latiore in acutum desinit angulum, modice curua, in processu sursum delata, vt ilium ossa sibi vicina euitet. d, K. [d] *Posteriores processus*, validi sunt, breuiores tamen pro ratione sui corporis; figuræ pæne quadrilateræ oblongæ, nisi quòd inferius latus paululum sinuatum sit; exterius vero, modice conuexum. Crassi sunt, non tamen æqualiter, cum superiore sui parte acutiem illam spinis propriam fere retineant, inferiore latescant: at omnium crassissimi in fine fiant. Magnitudine inæquales sunt inuicem. nam vt vertebræ, quo inferiorem locum occupant, eo maiora habent corpora: ita contra, quo superiores sunt spinæ, eo maiores quoque sunt, adeo vt in maioribus vertebris, minores sint spinæ, & infima, quæ alias maxima est, minimam omnium obtineat spinam. *Foramina* denique habent, 3. e, M. [e] *vnum proprium*, quod maximum est, & medullæ spinali viam transitumque præbet: *duo communia*, per quæ nerui ad partes vicinas exeunt, at venæ arteriæque intrant. Hæc ex vertebrarum finibus coniunctis componuntur, *hoc tamen pacto*, vt totum fere foramen à superiore confletur, inferiore vertebra pauculam partem cõferente: quemadmodum contra *in ceruicis vertebris*, vt dictum, inferior maximam tribuebat; *in thorace* autem, vtraque æqualem.

CAPVT XXI.

De Osse Sacro.

f, 2.9.1. & 2. VLTIMAM dorsi partem [f] OS SACRVM excipit, ἱερὸν veteribus Græcis, ab amplitudine sua dictum, quibus omnia magna Sacra vocabantur. Horum consuetudinem Latini postea imitati sunt, cum os sit omnium dorsi latissimum, quodque instar fundamenti reliquis substernitur, ac totam vertebrarum molem sustentat. Quamuis autem dum sacrum vocatur, vnitatis nominie veniat, vnum tamen os minime est, sed ex pluribus coagmentatum, magnaque ex parte à quinque, (nonnunquã etiam sex) conficitur, prout scilicet coccygis os, vel quatuor in se continet, vel ex tribus tantum componitur. Id tamen de tenera ætate duntaxat intelligendum est, in qua (*Os sacrũ ex plurib. componitur ossib.*)

 hæc

hæc oſſa ſeparatim cernere licet, cartilagine inuicem contexta, cum in adultis ita iungantur, vt vnum potius quàm multiplex appareat, fereque ne veſtigium quidem iuncturæ vllum videatur, niſi anteriore ſede, in qua leuia quædam cartilaginum rudiméta in conſpectum ſe proferunt. Sunt autem hæc oſſa *Vertebræ*, id quod nō ſolum ex forma ipſorum, ſed etiam vſu ſatis manifeſte patet. *Ex forma* quidem, cum in omnibus, & corpus ſit, & proceſſus: *ex vſu* autem, quod vertebrarum ritu excauata ſint pro ſpinali medulla recipienda, quæ in hoc quoq; oſſe tandem finem ſuum recondit. Ac oſſa hæc quidem contrario modo ſe habent, quàm reliquæ dorſi vertebræ, cum illæ, quo inferioribus approximabant magis, tanto incrementa maiora ſumebant: hæ è diuerſo liquido decreſcant. Quare ſupremum omnium maximum eſt, infimum minimum, cum ſenſim anguſtentur, ac propterea non abſurde figuram trianguli totum os ſacrū exprimat, aut cucullam aliquam Monachorum. Partem habet [g] gibbam, & [h] concauā; illa dorſum, hæc pectus reſpicit. In vtraq; [i] *foramina* cernuntur, quæ ex finibus vertebrarū conficiuntur vnitis iunctiſque, [l] interiora tamen maiora multo, quàm [m] exteriora ſunt, ſimiliterq; neruorum tranſitui patent. Habent & [n] *magnum foramē*, per quod medulla deſcendit, ſed quod euidenter in inferioribus vna cum ipſa medulla decreſcit. *Proceſsibus* donatum eſt omnis generis: *Obliqui* obſcuriores paulò ſunt, præterquam in prima, in qua conſpicue eminent, [nn] ſuperiores ſinuoſiq; capitula excipiunt infimæ lumborum vertebræ. [o] *Tranſuerſi* longiores ſunt, ſic inter ſe vniti, vt vnus eſſe omnibus videantur: quanto autem elatiores ipſi ſunt, tanto quoq; craſſiores exſiſtunt. Horum cuiuis in poſtrema ſede, aſper & inæqualis ſinus inſculpitur, qui ilium os ſuſcipit. [p] *Poſteriores*, ſiue *ſpinæ*, ſimiles ſunt ſpinis vertebrarum lumborum, minores tamen multo, & qui, quo ſunt decliuiores, ſemper imminuuntur magis, adeo vt vltima proceſſum minime accipiat, ſed orbiculari duntaxat eminentia extuberet.

Foramina. — *Proceſſus.*

g, *fig.* 2. h, *fig.* 1. i, 1 2.3. &c. l, *in fig.* 1. m, *in fi.* 2. n, B. nn, C. o, D.D. p, E.E.

CAPVT XXII.

De oſſe Coccygis.

COCCYGIS OS, [q] quod *Cauda* vulgo ſermone latino appellatur, quemadmodum & ſacrum os, haudquaquam ſimplex eſt, ſed ex pluribus coagmentatum. Conſtat enim ex quatuor, vel tribus oſſibus, ſed vti diximus, pro ratione ſacri, quod quinq; aut ſex obtineat. *Subſtantiam* habent oſſicula hæc admodum mollem & ſpongioſam, nullo nec proceſſu, neque foramine, aut cauitate donata, nec medullam continentia ſpinalem, quæ omnia in reliquis vertebris inueniri, antea diximus. Omnia tamen [r] ſuperiore ſede latiora ſunt, quàm [ſ] inferiore, ſuperiusq; ſemper oſſiculum ſubſequens magnitudine vincit, adeo vt in mucronem terminentur, pſitaci roſtro nō valde diſſimilem. *In Mulieribus* hic paulò extrorſum cedit, ob vteri ceruicem, ne in grauida comprimatur; in Viris introrſum curuatur, vt inteſtinum rectum, cuius gratia conditus eſt, defendat. Et hanc cauſam eſſe puto, quam propter puerulis, in quibus cartilaginis naturæ, quàm oſſis propius accedit, frequens ſatis & familiaris morbus ſit, Ani procidentia. Sphincter enim muſculus, ac ipſum quoq; rectum inteſtinum, huic oſſiculo nexu cohærent, & cum humida admodum ſit puerorum temperies, fit vt harū partium funda-

Coccygis os compoſitum. — *Subſtantia.* — Nota.

q, 2.9.3. & 4. r, A. ſ, B.

fundamentum inſtabilius reddatur. *Connectitur* autem oſſi ſacro, beneficio cartilaginis, *Connexio*
ſed nexu admodum laxo, vt in conatu valido, dum excrementa maiora ſecernuntur, cedere valeat. Abſq; eo enim foret, ſæpiſſime profecto luxationē incurreret, quemadmodum videmus contingere quoq; non raro in partu difficiliore fæminis, quibus tamen facile, faſcia circa nates valide conſtricta, reſtituitur. Habet autem *prima* ſuperne
t, C. [t] ſinum exiguum, quo poſtrema ſacri oſſis vertebra excipitur: at vbi ſacrū os ex quinq; vertebris conſtituitur, ſupremum coccygis oſſiculum tranſuerſos duos proceſſulos acutos exigit, qui ſurſum educti, proceſſui quintæ ſacri oſſis vertebræ validè coaleſcunt, foramenq; conficiunt, per quod ſextum neruorum par oſſis ſacri educitur.

CAPVT XXIII.

De Coſtis.

THORAX, cum motus gratia, neque ex vno oſſe, vt caput, conſtare potuerit: neque ex ſola carne, quemadmodum abdomen: ſed partim propter cor, omnium viſcerum nobiliſſimum, firmum propugnaculum requirebat, partim propter pulmones motu indigebat; Natura ſolertiſſima perquam commode vtrique proſpe-
u, 2.7.16. & 17. xit, dum carnes oſſibus alternatim intertexuit. *Oſſa* [u] ergo *Thoracis anterius* quidem
x, A.B. ſunt, [x] Sternum & Clauiculæ: *poſterius*, [y] Vertebræ: *à lateribus*, [z] Coſtæ: quæ ſic inge-
y, I.I. nioſo inuento carnibus contextæ ſunt, vt & muniri firmiter oſſium, & moueri commo-
z, 1.2.3. &c. de carnium gratia poſſet.

Sunt autem *Coſtæ duodecim*, tam in maribus, quam fæminis, vt figmentum & fabu- *Coſtarū numerus*
la merito habeatur, deeſſe vnam potiori ſexui, quod ſequior ex coſta virili ſit conditus. Illud ſane inficias nequit iri, & experientia ipſa confirmat, fuiſſe nonnullos, in quibus tredecim repertæ ſunt, ſed rarum admodum id eſt, rariuſque adhuc defuiſſe
a, 1.2. & vſq; ad 7. vnam. Quicquid ſit, cum duodecim vt plurimum inueniantur, [a] ſeptem ſuperiores *Diuiſio.*
b, ab 8. ad 12. vſque Legitimæ vocari ſolent ab Anatomicis, [b] inferiores quinque, Spuriæ. Vocantur *Legitimæ*, quod vere ſint coſtæ, perfectum complentes circulum, & ad ſternum vſque pertingentes: at *Spuriæ*, quia minores illis ſint, nec thoracem ambiant, aut pectoris os attingant,
c, D.D. ſed potius in latere ipſo finiantur. *Subſtantia* omnium partim [c] oſſea eſt, partim [d] cartila- *Subſtantia.*
d, E.E. ginea, cum ex oſſe conſtent admodum fungoſo quidem, & molli, ſed in veris multo duriore, quàm in nothis, quibus molle ac pæne cartilagineum eſt, vt tum ipſæ coſtæ, tum per ipſas partes ſubiectæ ſint tutiores. *Cartilago* quoque veris ſic craſſa eſt & dura, vt ſene- *Cartilagines.*
ſcentibus facili adeo negotio in oſſa conuertatur, quemadmodum & Virginibus, mammis augeſcentibus, quo firmior ſedes incumbentibus mammillis paretur Spuriis tamen contra ita mollis eſt, vt neque in extrema ſenecta cartilagineam naturam, vt cæteræ, exuat, ſed ſi quo forte pacto mutetur, duriuſcula tantum nonnihil fiat. Eſt etiam breuior multo legitimis, vtcunque craſſior: ſpuriis contra, tenuis & anguſta. Cæterum *com- Connexio*
e, F.F. *mittuntur* anterius quidem *ſeptem veræ* ſterno; poſterius vero vertebris; & [e] ſterno quidem, per eā enarthroſeos neutrius ſpeciem, quæ arthrodia dicitur, cum ſterno ſinus in-
f, G.G. ſculpti ſint, qui capitula cartilaginum recipiunt: at vertebris, [f] primum per capitula car-
g, H.H. tilagine incruſtata, in ſinibus illis corporis vertebræ, deinde [g] per tubercula quædam

I 3 ſimi-

similiter cartilagine tecta, finibus transuersorum processuum insculpta, vbi quoq; asperæ sunt paulum & inæquales, vt ligamenta originem validiorem habeant, vertebris nectantur, & alligentur. At spuriæ anterius, sursum quasi retortæ, longo ductu se comitantur, ac tandem sibi ipsis quasi, & cartilaginibus verarum, vna excepta duodecima, agglutinantur: posterius autem octaua & nona, non secus ac legitimæ duplici articulo vertebris connectuntur, decima rarissime duplici, sæpissime vno: at vndecima, & duodecima vnico duntaxat capitulo, sinui corporis vertebræ inhæret. Sinus autem ille non æqualiter in omnibus se habet, eodemq; modo, sed in prima quidem vertebra in ipso corpore totus insculptus est: at in octo sequentibus ad latera processuum superiorum & inferiorum, vtriq; communis, vt dictum: ternæ vltimæ, infimo loco positæ, similiter proprios habent. *Figura* omnibus semicircularis contigit, gibba exterius, interius concaua. at *magnitudo* non eadem est, cum *superiores inferioresque* breuiores sint, *mediæ*, longiores. Prima ergo & vltima, omnium breuissimæ sunt, paulo maior secunda & vndecima, hinc tertia, & decima, sexta vero, septima, & octaua longissimæ, quod Thorax inferius & superius angustus, in medio autem amplissimus sit. Cæterum costarũ longitudini, cartilaginis longitudo respondet, cum longiores longiorem cartilaginem habeant. Eodem pacto latitudinis & crassitiei eandem rationem obtinent: vnde prima costa, quæ latissima est, in latissimam finit cartilaginem: vndecimæ verò, & duodecimæ, quæ tenuissimæ sunt, tenuissima quoque adiuncta est cartilago. Ipsa autem ossea costarum pars, posteriore sede, qua vertebris nectuntur, crassa est & stricta: at anteriore quo proprius à sterno absunt, attenuatur latiorq; fit magis. Vnde euenit, vt illa quidem pars *νωπιὸν, remulus*; hæc, *πλάτη, palmula* vocetur, desumptis eleganter his vocib. à remis, à quibus & totæ costæ *σπάθαι* vocantur, cum figura & situ, si totius thoracis ossa respicias, non incommode remigium exprimere videantur. Superna parte hebetes sunt: inferna, acutæ, sic tamen, vt in hac [h] sinũ, canali similem, secundum totum ipsarum longitudinem efforment, qui crassior est circa vertebras, at in progressu ad anteriora sensim attenuatur, in quo intercostalia vasa, venæ, inquam, arteriæ, & nerui tuto reconduntur. *Vsus* costarum nemini ignotus est. Natura enim prouida nobilissimo visceri in Thorace contento, Cordi firmamentum ac tutelam ossibus his parare voluit: cui promptitudo motus, in inspirantibus exspirantibusve accedit, fultis carnibus osseis his fundamentis.

Figura. *Magnitudo.*

h, 2. 7. 18. F.

Vsus. 1. 2.

CAPVT XXIV.

De osse Innominato.

AMPLVM illud os, ad latera sacri consistens, INNOMINATVM [i] Galenus, libr. de ossi. ad Tyrones, capit. 30. appellauit, quod suo tempore nomine careret, quanquam hac ipsa occasione proprium nomen inuenerit, quo à cæteris omnibus distinguitur, dum hodieque Innominatum vocamus. Meminit tamen eius, multis ante Galenum seculis, doctissimus Poetarum Homerus, in Iliade, propriamque imposuit appellationem, *ἴσχιον* vocando, quæ postea à Ruffo, & qui post ipsum doctiores exstitere Anatomici, retenta fuit, cum vulgo os *ἰσχίυ*, aut *ilium* dicatur. Vtcunq; autem vnitatis nomine vbique veniat, minime tamen vnum ac simplex est,

i, 2. 1. & 2 sed imprimis 2. 9. fig. 5. 6. & 7.

est, sed ex tribus cartilaginum beneficio inuicem iunctis, conflatum. Et iunctura quidem hæc in pueris ad septimum vsque annum maxime euidens est: in adultioribus vero, cartilagine illa exsiccata, sensim perit, vt adeò per σύμφυσιν, siue vnionem, in simplex & vnicum os, tria illa abeant. Vsu tamen venit adhuc apud omnes, qui nobis humani corporis descriptionem tradiderunt, vt ossa innominata etiam in adultis trifariam diuidantur, ac sic veluti triplicia proponi soleant. *Os innominatũ ex tribus compositũ ossibus.*

k, 1.2.A. A.P. tur, ac sic veluti triplicia proponi soleant.[k] *Primum os*, Ilium, siue λαγόνων ὀστοῦν vocant, quod lateri respondentem sedem constituit: [l] *Secundum*, Coxendicis, quod illam partem 1. 2.
l, 2.3.Q. conficit, cui acetabulum pro femoris capite insculptum est: [m] *Tertium*, Os pubis, aut pe- 3.
m, 1.3.M. ctinis, magnoque foramine est incisum. Primum elatiorem sedem occupat: secundum,
n, a. inferiorem: tertium, anticam. Horum ossium discrimina in magno illo [n] coxendicis
nn, 1.2.3. sinu depræhendi solent, in quo [nn] lineæ ducuntur cartilaginosæ à centro ad circumferentem ambitum, quarum duæ versus superiora excurrunt, sed altera ad anteriora, vt prima; altera ad posteriora, vt secunda: tertia à centro ad inferiora trahitur. Ex his primæ duæ ilium os constituunt: secunda & tertia coxendicis: tertia & prima, os pubis.

o, 1.2.A. [o] Os ergò ILIVM, omnium latissimum maximumq;, superius semicirculi fere ima- *Os Iliũ.*
A.P. ginem refert, & intrinsecus cauum, extrinsecus conuexum est. Semicirculus ille [p] *Spina*
p, A.A. *ossis Ilium* dicitur; at [q] cauitas, *Costa*; [r] gibbositas vero, *Dorsum*. *Spina* hæc, appendix est *Spina.*
q, B. r, C. admodum aspera, ob musculorum nexum, cum ab externa eius parte abdominis ob *Costa.* liqui ascendentes oriantur, & desinant descendentes: ab interna, pars carnosa transuer- *Dorsum.* si: ab anteriore, primum par tibiam flectentium. *Dorsum*, tres primi femur extendentes,
f, D.D.D. quos Glutæos vocabimus occupant, à quo cum & enascantur, [f] tres habet asperas lineas sibi insculptas, vt principium stabilius nanciscantur: at *Costam*, femur flectens se-
t, E.E.F. cundus, siue Iliacus internus, totam contegit. *Connectuntur* hæc ossa cum sacro [t] longo *Cõnexio.* ductu, qui simillimus est eiusdem transuersis processibus, variis tuberculis sinibusq; exasperatus, adeo, vt exacte horum ossium sinus, processibus illius, & contra processus sinibus respondeant, sicq; firmior coniunctio fiat.

u, 2.3.Q. Alterum [u] OS COXENDICIS, aut COXAE dictum, inter Ilium & pubis *Os coxẽdicis.*
x, a. ossa medio loco situm est, quod sinum habet, (quem [x] *coxendicis acetabulum* vocant) pro *Acetabulum.* excipiendo femoris capite, quo maior in humano corpore non datur, si conferas cum
y, G. cæteris, quibus aliarum partium articuli connectuntur. Sinus hic *vndique* [y] *labris cingitur*, posteriore tamen parte magis, quam antica; & superiore, quàm inferiore, vt
z, H. femur nobis sedentibus in acutum angulum commodius flectatur. [z] Deficiunt tamen hæc labra, qua parte sinus pubis ossa respicit, ob venam ibi transeuntem, quæ articulo nutrimentum deducit, pro generando humore glutinoso & tenaci, ad irrigationem articuli maximè necessario, quod facillime in validis illis motibus, quibus continuo agitatur, præsertim in longis itineribus, summo cum animalis detrimento exsiccare-
a, I. tur. Est autem hic sinus cartilagine contectus vbique læuissima, præter [a] anteriorem partem, quæ foraminibus exasperata, ob ligamentum teres, quod inde originem du-
b, K. cens, capiti femoris inseritur. Notandus vero hic quoque alius [b] *sinus est ossis coxendicis*, po- *Sinus.* steriori & internæ ipsius sedi insculptus, circa quẽ, veluti ad trochleæ rotulam, tertius femur circumagentium musculus, siue Obturator internus reflectitur. Nec prætereunda si-

Appẽdix. da silentio est, eiusdem [c] *appendix* quæ toti infimæ ipsius sedi, cui sedentes innitimur, adnascitur. Hæc admodum lata est pro ratione ossis cui adnascitur, cum ab ea insignes musculi originem ducant, tres nempe posteriores tibiam flectentes, tertius puta, quartus, & quintus. Habet tandem etiam *duo tubercula* in ambitu acetabuli, vnum [d] *internum*, alterum [e] *externum*. Ab illo initium sumit Secundus tibiam extendentium, siue Rectus; in hoc, quod acutum valde est, ligamentum inseritur, quod à quinto ossis sacri processu exoritur. *c,* L. *Tubercula duo.* *d,* Q. *e,* P.

Os pubis. Tertium tandem [f] Os Pvbis in anteriore parte positum est, vbi cum osse pubis alterius lateris committitur [g] linea aspera & crassa recta descendente, quam intercedit cartilago quædam non admodum dura. [h] *Foramen* habet omnium totius corporis maximum, auriculam non absurde exprimens, inter sinum coxendicis, eamque partem, qua suo coniugi, seu alterius lateris ossi pubis committitur, positum. Leuitatem affert ossi hoc foramen, sedemque præbet duobus femoris musculis, extrinsecus externo, intrinsecus interno Obturatori, siue secundo & tertio circumagentibus musculis, qui à se inuicem ligamento forti, quod foramen hoc subtendit, disparantur. Supra foramen hoc insculptus est [i] *sinus*, per quem venæ & arteriæ transeunt, quæ ad crura deducuntur, siue Vasa cruralia appellata. Cæterum hæc tria ossa cum sacro iuncta, constituunt cauitatem, quam vulgo [l] *Peluim* vocant, in qua intestinorum, vesicæ, & vteri pars, continetur. *Vsus* horum ossium est, femoris caput in se recipere, & sic vniuersum corpus sustinere; deinde partes infimi ventris tum fulcire, tum munire, præsertim verò intestina, vesicam, & in fæminis genitalia membra. *f,* 1.3.M. *g,* M. *Foramen* *h,* N. *i,* O. *Peluis.* *l,* 21.v. *Vsus.*

Differẽtia horũ ossium in vtroque sexu. Cæterùm cum *in fæminis aliqua differentia* circa hæc ossa occurrat, & haud parum à virilibus diuersa sint, sub calcem huius capitis illud discrimen breuiter subiicere decreuimus. *Primum circa ilium ossa* inuenitur, quæ latiora multo atque ampliora sunt in fæminis, spinam quoque magis in latera educunt, id quod vteri gratia factum
1. est, vt ipse, dum in magnam attollitur molem grauidus, his tanquam fulcris innita-
2. tur, suumque pondus facilius sustineat. *Alterum, in coxendicis ossibus cernitur*, quorum inferiores partes à se magis, quàm in viris distant, vt infanti ex vtero egredienti, transi-
3. tus sit maior. *Tertium, in ossibus pubis* aduertitur, in quibus linea aspera, qua diximus inter se hæc ossa committi, in fæminis multo breuior est, ac in maribus: at cartilago contra, ipsa ossa inter se connectens, duplo crassior, laxior, ac mollior. *Processus quoque inferiores*, qui sub dicta linea siti sunt, ad externa magis à se diducuntur, vt sic in fæminis cauitas infimi ventris, quam Peluim nominauimus, multis modis, quàm in maribus sit maior, quod cum intestino recto, vesicaque, vterum, & quando plenus est, fætum etiam continere debuit.

QVÆSTIO. De his ossibus quæstio esse solet inter Medicos, verâne sit quorundam sententia, quæ pro certa à pluribus accipitur, ab antiquissimis Authoribus confirmata, de ossium pubis partus tempore inter se diuulsione. Nos cum breuitati studeamus, relictis argumentis quæ pro vtraque parte in medium afferri consueuerunt, quid sæpenumero non tantum ipsi propriis oculis viderimus, sed aliis etiam in publico Theatro conspiciendum dede-
Obseruatio. rimus, breuissime hic proponemus. Incedimus enim media via, nec in omnibus hiscere, nec in nulla, ex plurimis obseruationibus statuimus, sed in illis tantum, quæ partum habent

bent admodum difficilem ac laboriosum, aut partes ad fætus egressum necessarias, oppido quàm angustas sunt nactæ. Nec quoque ita à se diuidi credimus, vt à se mutuo dehiscant: sed ligamento laxiore reddito, adeoque sequace ad extensionem, nonnihil hiare arbitramur. Fieri autem id posse facilius notauimus, quo tum maior ante partum ad illa membra generationi fœtusque exitui dicata; tum in illis maximis doloribus, quibus in partu difficili (præsertim si diutius duret) miseræ mulierculæ conficiuntur, humorum affluxio fieri consueuit. Sæpe enim sæpiusque vidimus, vasa illa, quæ alias minuta satis sunt, dum vtero non gestant, in eam accreuisse grauidis magnitudinem, vt minimi digiti apicem fere crassitie adæquarint. Quamobrem profecto fieri nequit, quin ligamenta omnia, adeoque & cartilagines hæ pubis ossium irrigentur, & molliores postea redditæ, ad aliquem hiatum maximopere præparentur. Neque tamen ossa pubis duntaxat, sed & articulationem illam, quæ sacrum os cum ossibus ilium connectit, pro maiore minoreque difficultate, quam partus peperit, laxatam fuisse aduertimus: vnde illud est, quod exacto labore graui, de doloribus circa os sacrum & pubem puerperæ nonnunquam conquerantur, cui vt obstetrices remedium inueniant, in lectum collocatas, pedibusque crucis in modum impositis, iubent quiescere, vt illa ossium separatio, humoribus digestis, solidè iterum vniatur. Quàm autem promptum sit, vt hæc ligamenta laxentur, quilibet experiri potest, si ossa innominata, adhuc sacro iuncta, & ligamentis suis inuestita accipiat, cartilagineq; duorum pubis ossium abscissa, ipsa pubis ossa mutuo à se diuidat. Videbit protinus iuncturam illam laxari admodum posse, quam ipsam nos quoque sua natura in fæminis, quàm maribus laxiorem esse factam deprehendimus. Id vero quoque obseruandum est, ligamentum illud os sacrum innominatis alligans, anteriore parte, qua abdomen spectat, tenue satis esse; posteriore vero crassissimum, vt adeo affluentibus humoribus haud difficulter remitti queat, sicque anteriore parte ossa Ilium à sacro hiscant, posterius autem iuncta maneant. Quod sane Natura solertissima in eum fecisse videtur finem, vt luxatio horum ossium præpediretur, quæ necessario cõtingeret, si ligamentum vtraque parte laxaretur. Reuera autem se ita habere, oculisque ipsis cerni posse illam (vt sic dicam) dehiscẽtiam, probare citra negotium potuimus sæpe in publicis demonstrationibus, in quibus fæminarum ex difficili partu mortuarum, (cute siue adhuc integra, seu secta) femur alterum sustulimus, vidimusque os pubis illius lateris, digiti fere latitudine eminuisse, quod alias fieri sine laxitate ligamentorum vtriusq; articuli non potuit. Simile accidit cum alterius lateris femur eleuaremus, id quod & ab aliis doctis viris sic obseruatum est. Ex his autem merito omnes, & iure conclusimus, pro difficultate in laborioso partu, magis minusve ossa pubis & sacrum, dehiscere, cartilagine, & ligamento facile ad omnem hiatum, ob maximum humorum ad illas partes affluxum, sequacibus.

Dolores circa os sacrum, & pubẽ, post difficilem partum.

Nota.

CAPVT XXV.

De osse Humeri.

HACTENVS trium ventrium ossa vidimus; restat ergo vt & artuum ossa inspiciamus, quos supra in Manus ac Pedes diuisimus, vocantes *manum* quicquid à sum-

Manus partes.

summa scapula ad extremos vsque digitos pertingit. Hæc in tres partes ab Anatomicis dispescitur, in Humerum, Cubitum, & Extremam manum. Dicitur [a] Os HVMERI, quod à Græcis βραχίων, à Latinis quoque BRACHIVM, & HVMERVS συνεχδοχικῶς vocatur, & inter scapulam ac cubitum, quibus supra infraq; committitur, interiacet. Os est *substantiæ* durissimæ ac solidissimæ, in medio per totam longitudinem fistulæ modo excauatum, partim vt medullam contineat in se, partim vt homini leuitate consuleretur. *Figuram* habet teretem, sed variis exasperatam lineis, pro variorum musculorum insertione, aut exortu, superius inferiusq; admodum latescens.

Os humeri. a, 2.9. fig. 8. & 9.

Figura.

Elatiore enim sede [b] *appendice* donatum est, ex qua duo exigit *capita*, quorum [c] *alterum internum*, amplum & circulare est, læue, ac vndique cartilagine incrustatum, quod sinui ceruicis scapulæ committitur, & omnes humeri motus, ante, retro, dextrorsum, sinistrorsum, ad superiora denique, & inferiora perficit. Perfectissima enim articulandi ratione connexum est, cuiusmodi Enarthrosin vocant, & omnibus motibus ciendis absoluendisque, maxime est accommodata & opportuna. [d] *Alterum caput externum* est, quod non, vt prius, in alium sinum recipitur, sed gratia ligamentorum inserendorum factum est, illoque multo minus existit, sed magis inæquale, quod beneficio sinus, vndique prius caput ambiens, ab illo magno diuellitur. Caput hoc iterum in duo alia diuiditur, [e] anterius puta, [f] posteriusque, ex quibus illud multis modis maius grandiusque est; hoc, minus. Dirimuntur autem intercedente [g] sinu quodam tereti, qui pro recipiendo primo primi cubitum flectentium musculi, principio exsculptus est, quem inferius Bicipitem appellari dicemus. Totus postea humerus deorsum fertur, ita tamen, vt sensim angustetur, in quo progressu parte [h] anteriore teres est, [i] posteriore depressus & latior, quæ sane figura musculis illic locorum positis maxime opportuna est, & apta.

Appēdix superior. *Caput superinternum.* *Caput superexternum.*

b, A. c, a. d, b. e, c. f, d. g, ee. h, f. i, g.

[l] *Infima parte* iterum & euidenter latescit, maximamque varietatem, ob processuum sinuumque copiam repræsentat. Cum enim duobus ossibus coniungi debuerit, Cubito & Radio, vtrumque autem os duobus motibus agitetur, factum etiam est, vt capitibus differentibus indiguerit. Est ergo [m] inferius interiusque caput pro Cubito, cui, quod cardinis imaginem quoquo pacto exprimit, per γίγγλυμον coniungi dicitur, sed quia trochleam refert, *Trochleæ* etiam, aut *Rotulæ* nomen, ab Anatomiæ Professoribus accepit. Nam præter quod orbicularem formam mediam accepit, planam vtrinque à lateribus, media quoque ipsius pars sinuata est, non secus ac trochlea, qua parte funem suscipit, vtrinque modice prominens. Non tamen exacte trochleæ comparaueris, quod ab interna parte magis, quam externa extuberet. *Sinus* habet *duos*, ante, retroque vnum, leui squama inter se distinctos, quorum [n] *ille*, qui anticam sedem occupat, minor est, & anteriorem processum cubiti suscipit: [o] *hic* maior multo, posteriori eiusdem processui dicatus. A latere externo *aliud caput* coniunctum habet, cartilagine tectum, cui radius committitur, sed quia is non nisi anterius flectitur, & in pronum aut supinum aptatur, anteriora non excedit. Vtrinque ad latera horum capitum, eminentiæ adsunt, quas *Tubera*, & *Tubercula* vocant, quarum illam quæ trochleæ vicinior est [p] *internum*, alteram, [q] *externum* vocant: vtrumque exortibus variorum musculorum destinatum. Plærique enim musculi, qui cubiti radii-

Appēdix inferior. *Trochlea* *Sinus.* *Capitulum.* *Tubercula humeri.*

l, h. m, i. n, l. o, m. p, o. q, p.

que

que ossibus interna parte incumbunt, ab interno quoque tubere ortum suum habent: similiter ab externo, forinsecus situati. Maius est longe interius externo, vtrumuis tamen à tubere in acutam lineam desinit, & longo ductu superiores humeri partes

r, q. ascendit. Ad horum latera sinus sunt, & primo quidem ad latus [r] externi in par-

s, r. te humeri posteriore, pro quarto pari neruorum brachii; deinde ad [s] interni, in facie anteriore, pro tertio coniugio neruorum illic transeuntium: in posteriore vero,

t, s. pro quinto pari. [t] *Foramina* insignia nulla habet, sed in elatiore sede, parua quædam, nullo disposita ordine, quæ pro ligamentorum insertione, aut eductione sunt *Foramina.*

u, t. condita. [u] In medio longitudinis, interna parte vnum est euidentissimum, quod deorsum vergens in ipsam ossis substantiam intimiorem penetrat, vt per id ramus insignis ad ossis nutritionem, in cauitatem medullarem traducatur.

CAPVT XXVI.

De Vlna, & Radio.

a, 1. 9 *fig.* 10. & 11. ALTERA brachii pars [a] CVBITVS dicitur, & duobus constat ossibus, quorum illud, quod *minus*, superiore sede locatum est; hoc, maius puta, inferiore: vel, si mauis cum aliis loqui, illud exteriorem; hoc internam partem tenere dicas. Ratione enim situs brachii, appellatio apud Authores variat, vt modo superius dicatur illud, si cubitus pectori applicetur, totumque brachium in media figura iaceat: modo exterius, si totum à trunco recta dependeat. *Primum os* κερκὶς, *Radius* dicitur: *alterum* πῆχυς Græcis, Latinis *Cubitus*, vtrisque abusu quodam nominis, totius appellationem parti tribuentibus. Hunc ergo euitare conantes nonnulli, *Vlnam* nominarunt: toti autem parti propriam appellationem retinuerunt, *Cubitum* vocantes. Cæterum hæc duo ossa ita inter se summo Naturæ ingenio constructa sunt, vt *Cubitus* quidem flexionis, & extensionis munus obeat; & flexionis quidem, in acutissimum angulum, at extensionis ad rectam tantũ lineam, quam nunquam excedit: *Radius* vero, manus potissimum gratia conditus sit, quam pronam supinamque reddit. Cubitus, & eius ossa. *Vsus.*

Habent hæc ossa quædam communia inter se, quædam contraria, nonnulla propria. *Communia quidem*, primo *substantiam*, quæ vtrique durissima est ac solida, si appendices tantum excipias: vtrique etiam fistulæ in modum excauata, vt medullam excipiant, & pondus inutile euitent. Deinde *figuram* non dissimilem valde inter se habent. Vtrumque enim os longum est, variis exasperatum lineis, musculorum gratia; capitibus etiam vtrinque donatum, ex quibus in vtrouis vnum maius latiusque est; alterum, minus tenuiusque. In eo tantum *admodum contraria* sunt, quod Cubitus superiote parte grandiusculum caput obtinuit, motus sui gratia, inferius vero tenue: Radius vero è diuerso, cum ad flexionem, & ad extensionem parum conferat, cuius gratia potissimum articulus ille humeri inferior, cui superiore parte committitur, conditus est, tenue habet caput ac rotundum; inferius autem latum, vt carpi ossa recipiat, quibus cum totam postea manum pronam supinamque præstat. Voco supernam partem eam quæ summum locum occupat, cubito cum brachio toto dependente à trunco; infimam, quæ contra, inferiorem. Cõmunia vtriusque ossis. 1. 2. Contraria.

Propria Vlnæ. Gibber. ἀγκὼν. Sinus σιγμοειδής. Processus sinus.

Sed enim [a a] VLNA elatiore ſede, qua maius caput exigit [b], à poſteriore parte gibba eſt & conuexa: [c] à priore, ſinum obtinet, maximum, cartilagine incruſtatum, & ſemicircularem. *Illam* partem *Gibberum* Barbari appellant; Hippocrates *ἀγκῶνα*; Galenus, modo ὠλεκρανὸν. modo cum Hippocrate *ἀγκῶνα*: *hanc* verò, à figura C Græcorum, ſemicirculari etiam, σιγμοειδῆ. Sinus autem hic, ſuperius, inferiuſque *proceſſum* exigit, *quorum* [d] *ille*, ſinui poſteriori humeri, (de quo diximus præcedenti capite) [e] *hic*, anteriori inſeritur. Ille, poſterior; hic, anterior cubiti proceſſus dicitur: ille, magnus eſt, & obtuſo; hic, minor, & acuto prominet angulo. *Committitur* autem hic ſinus cum trochlea inferioris humeri capitis, cui omnibus modis exquiſite reſpondet, & cuius etiam gratia in medio toto ductu inter duos proceſſus obtuſo angulo protuberat. Habet autem & alium præter hunc, ab externo latere ſigmoeidei [f] *ſinum*, qui quartam fere circuli partem conficit, & capitulum minus atque ſuperius radii excipit, cartilagine ſimiliter inueſtitus. Poſt hæc cubitus ad manum deſcendit, ſenſim gracilior factus, donec in [g] capitulum illud minus, de quo diximus, finiat, quod ſinum habet rotundum, à cuius latere poſteriore [h] proceſſus quidam paruus enaſcitur, quem à figura ςυλοειδῆ, *ſtyliformem* dixerunt.

aa, 2. 9. fig. 12. & 13. b, a. c, b. d, c. e, d. f, e. g, f. h, g.

Sinus lateralis. Processus ſtiliformis.

Radii propria. Capitulũ ſuperius. Tuberculum.

At [i] RADIVS elatiore parte [l] ceruicem habet, cui paruum [m] *capitulum* affixum eſt [n] ſinu rotundo præditum, cartilagine tecto, in quem recipitur caput exterius inferioris humeri appendicis. Ad latus quoque [o] paululum prominet, & ſimiliter cartilagine incruſtatum eſt, qua parte ſinui illi laterali cubiti, quartam circuli partem conficienti, implantatur, cuius ope manus prona redditur, & ſupina. Sub hoc capitulo interna parte, [p] *tuberculum oblongum* eminet, ſinu aſpero donatum, in quod inſeritur validiſſime primus cubitum flectentium muſculus, Biceps vocatus. Hinc deorſum ad manum Radius progreditur oblique, ſenſim ab Vlna diſcedens, ita vt in medio magno ſatis dehiſcant interuallo, & ſpatium relinquatur illic poſitis muſculis. Ad manum autem vbi fere peruenit, [q] *latum capitulum* efficit, quod ſinum habet geminum, carpi oſſicula recipientem. Interna ſede ſinum lateralem obtinet, qui inferius cubiti tuberculum ſuſcipit.

i, 2. 9. fig. 14. & 15. l, i. m, l. n, m. o, n. p, o. q, p.

Capitulũ inferius. Sinus lateralis.

Connexio Vlnæ cum Radio.

Cæterùm quoad nexum Cubiti cum Radio, monendum hoc diligenter videtur, duo hæc oſſa inter ſe articulo differente omnino committi, cum Radius à ſuperiore parte excipiatur à Cubito: at contra inferiore, Cubitus à Radio. Cuius quidem articulationis ratio huiuſmodi eſt, quod Radius ad carpum latior ſit, ad humerum vero Cubitus. Quare cum ea parte, qua latiora ſunt hæc oſſa, felicius aliorum articulationes admittant, factum eſt, vt pro craſſitie aut tenuitate, excipiant, vel excipiantur. Sinus enim in maiore oſſe commodius ſemper inſculpitur, cum continens contento debeat eſſe maius. Hoc etiam ſub finem addendum eſt, connecti duo hæc oſſa inuicem *ligamento longo*, quod internos muſculos ab externis ſeparat, & à duabus lineis acutis quæ ſe mutuo reſpiciunt, exoritur, cum altera in externo Cubiti latere ſit, altera in Radii interna parte.

Ligamentum longum.

CAPVT

CAPVT XXVII.

De ossibus extremæ Manus, & Sesamoeideis appellatis.

r, 2.9. *fig.* 16. & 17. TERTIA brachii pars,[r] *Manus reliqua* est, ἀκρόχειρ Græcis dicta, quæ totum id, quod Manus
à cubito radioque dependet, complectitur. Constat similiter tribus partibus, καρπῷ, extima.
s, A.A. siue *Brachiali*; μετακαρπῷ, siue *Postbrachiali*, & δακτύλοις, *Digitis*.[s] Carpus suprema pars *Partes.*
t, B.B. est;[t] media, metacarpium;[u] infima, digiti.

u, C.C. CARPVS ergo superne radio connectitur, inferne metacarpio, ex octo constitu- Carpus.
tus ossiculis, quorum substantia mollis, & intus plena foraminibus est, etsi foris solida
esse videatur, quod in prima generatione non ossa sint, sed cartilagines, postea vero
sensim indurescant. *Figuram*, hæc vniuersa inuicem iuncta, conuexam exterius, intus *Figura.*
concauam obtinent: at singula per se considerata, diuersas & indicibiles, nullique alii
rei, quam sibi proprias referunt, cum magna ex parte nexum adiacentium ossium ho-
rum figura sequatur. *Connectuntur* inter se ope cartilaginum ac validorum vinculorum, *Connexio*
ea articulationis specie, quam Neutram à Galeno vocari supra diximus, quod ratione
ipsius compositionis Diarthrosin æmulentur, cum laxa sit connexio; at ratione obscuri
motus, Synarthrosin. Componitur ergo ex octo ossiculis, sed duplici serie inuicem di-
stinctis, quarum vtraque quatuor in se cōtinet; ita vt superior ordo tria externa simul sic
iuncta habeat, merito vt omnibus vnum esse videantur, & quartum omnium minimum,
minimo digito subtensum: inferior autem series quatuor aliis postbrachialis ossibus
nectitur.

x, B.B. [x] METACARPVS autem quæ altera manus pars est,[y] quatuor conficitur ossibus, *Metacar-*
y, I.II. &c. non quinque, vt voluere nonnulli, qui primum pollicis os in huius album referre sunt *pus.*
conati; sed malè, vt recte notauit Galenus, cum diuersa sit articulatio huic, quàm meta-
carpi ossibus, tum manifestus motus. *Articulatio quidem*, quia per Diarthrosin carpo
committitur, reliquis per Neutram connexis: *at motus*, cum in illo manifestus sit,
ante, retro, dextrorsum, sinistrorsum: in his vero, aut nullus, aut certe ita obscurus, vt
nulli pateat. Ossium horum *substantia* dura est ac solida, intus fistulæ in modum ca- *Substan-*
z, g. ua, quemadmodum & ipsa ossa figuram teretem obtinent, quæ tamen latior ab [z] ex- *tia.*
a, h. terna parte est, præsertim superiore sede, vbi planam superficiem habent: [a] interna *Figura.*
vero gibba, duobus quasi planis vtrinque ab extremitatibus externæ partis eleuatis, &
b, i. in vnam lineam acutam coeuntibus. Atque hæc causa est, vt inter bina [b] interuallum
semper cernatur, pro musculis digitorum interosseis, de quibus postea dicemus, recon-
dendis cum sese exacte tangere non possint. *Magnitudinem* quod spectat, si cum digito- *Magnitu-*
rum ossibus conferas, multo maiora sunt: si inter se componas, inæqualia cernes, & lon- *do.*
gitudine, & crassitie. Longissimum enim, crassissimumque est primum, quod indici præ-
figitur: minus longum crassumq; secundum est, quod medio subtenditur: tertium ad-
huc breuius, quod auricularem sustinet digitum: omnium vero breuissimum, tenuissi-
mumq; est minimi, adeo vt proportione seruata semper ipsa decrescere videantur.
c, l. [c] Supra [d] infraq; habent *appendicem*: illa, carpi ossibus; hac, digitis iunguntur: illa, sinum *Appendi-*
d, m. habet; hæc, capitulum rotundum, & oblongum, cartilagine tectum, sed à lateribus com- *ces.*
pressum.

Digiti. DIGITI [e] tandem, quindecim constant ossibus, cum quinque sint, & singuli terna habeant, pulchra serie sibi iuncta, quam Græci φάλαγγα, siue aciem, appellant, cum ab ipsis inuicem nexis aliquo pacto videatur exprimi. Cæterùm ipsi ossa peculiaria nomina non acceperunt, sed Pollicis, verbi gratia, aut Indicis, primum, secundum, vel tertium dicimus: *primum* quidem vocantes illud, quod metacarpio proximum est: huic vicinum, *secundum*: at *tertium*, quod ab isto dependet. Duram habent omnia *substantiam*, *formam* autem intus cauam, foris conuexam: inferius latam, supra angustam: dextrorsum verò, & sinistrorsum rectis lineis exasperatam, quibus quasi terminis primum & secundum os clauditur à lateribus. Acutum est tertium, quod ex lata basi in rotundum desinit capitulum. *Magnitudo*, inæqualis est; minimum enim est tertium, hoc maius secundum, primum omnium maximum, id quod Naturæ legibus admodum conueniens est, cum partes sustinentes sustinendis semper maiores esse debeant. Habent *appendices* supra infraque: at tertium superiore tantum parte, cum inferna alteri ossi nulli nectatur. *Superiores appendices* obtinent sinus: *inferiores*, capita; & *primi* quidem *ossis* superior, vnico tantum constat, pro capitulo ossis metacarpii sibi correspondentis recipiendo: inferior vero duplex capitulum, oblongum, vtrinque anteriore sede extuberans. *Secundi* vero superior, sinum duplicem, oblongo distinctum tuberculo, pro dicto capite: inferior autem similiter duo capitula. *Tertium* tandem supra duplicem sinum, at inferius capitulum habet asperum, foris parum, intus plurimum eminens, & quasi lunatum, vt tendinem recipiat musculorum digitos flectentium. *Eodem prorsus modo se habet & Pollex*, nisi quod primi ossis superior appendix, sinum obtineat non ita cauum, sed potius anterius posteriusque extuberantem: inferior vero vnico capitulo constat, vnde & ipsi sinus in appendice superiore secundi ossis respondens necessario simplex est.

Primum os quodnã vocetur. *Substantia.* *Figura.* *Magnitudo.* *Appẽdices.*

[e] C.C.

Officula sesamoeidea. *Situs.* *Figura.* *Numerus.* *Connexio* *Vsus.*

Ad hæc ossa merito referri debent etiam illa minima, quæ in manu occurrunt, sesamo semini comparata, & propterea [f] σησαμοειδῆ, *sesamoeidea* à Veteribus Anatomicis appellata. *Sita* sunt hæc in interna manu, in digitorum internodiis, & *substantiæ* sunt in ortu cartilaginosæ, postea osseæ, sed pumicis ritu foraminulentæ, efficta ad similitudinem patellæ, quæ femoris, tibiæque articulo præfigitur, cuius vsum quoque in omnibus referre videntur. Horum *numerus* etsi incertus sit, quod modo plura, modo pauciora reperiantur pro subiectorum diuersitate, omnibus tamē ferè doctioribus duodecim tantummodo recensentur, quorum duo secundo pollicis ossi, qua primo iungitur interna parte, bina deinde singulis primis quatuor reliquorum digitorum internodiis, vbi cum metacarpio nectuntur, & denique secundo ac tertio indicis internodio vtrobique vnum præfigitur, idque mediantibus tendinibus musculi tertium digitorum articulum flectentis. *Vsus* est, prohibere quo minus in validis digitorum extensionibus ossa luxentur, & ex sua sede prosiliant.

[f] 2.9. & *fig.* 18. & 19. *sed situs eorũ figura* 17. *cernitur*.

CAPVT

CAPVT XXVIII.

De osse Femoris, & Patella.

VT brachium trifariam diuidebatur: ita quoque Crus commodissime in tres partes dispescitur, in Femur puta, Tibiam, & Pedem extremum. g FEMVR, Græcis μηρὸς, os est, vt humerus, vnicum, omnium quæ in corpore nostro sunt maximum, non solum longitudine, sed crassitie quoque, robore, ac soliditate reliqua superans. *Substantiam* enim habet si quod aliud durissimam, intus tamen fistulæ in modum excauatam, non tantum ne pondere nimio homini incommodaret: sed etiam, vt medullam in se reciperet, quæ ad nutritionem ossium, vt ostendimus, propter illam naturalem, quam habent, siccitatem cum duritie iunctam, maxime est necessaria. *Figuram* nactum est oblongam, non tamen rectam; sed anterius h gibbam, i posterius concauam, vtrinque circa extremitates, maxime verò inferna parte impense latam: cætera in harum medio exactè teres, nisi à postica sede ipsam inæqualem redderet i i aspera linea, satisque protuberans, quæ à summa ipsius ad infimam vsque partem ducitur. *Connectitur* superius ossi coxendicis, inferius autem tibiæ.

Cruris tres partes. — g, 2. 10. fi. 1. 2. & 3. — *Femur.* — *Substantia.* — *Figura.* — h, fig. 1. — i, fig. 2. — i i, α. α. — *Connexio*

Habet *duas appendices*, quarum *superior*, versus interiorem partem, l ceruicem exigit satis insignem, oblique sursum protensam, cui m caput impositum est, omnium quæ in corpore sunt maximum, exactè semiglobosum, læue, æquale, ac densa cartilagine incrustatum, quod, in medio fere, n foramen habet, cui fortissimum ligamentum rotundum, ex sinu ossis coxendicis pronatum, inseritur. Sed præter caput, & ceruicem, *duos* quoque *processus* educit, quorum *alter* o *externus*, ex lata basi sensim angustatus, insignis admodum, imo omnium processuum, qui alteri ossi non committuntur, in corpore maximus est: *alter*, p *internus*, multis ab illo parasangis, si magnitudinem spectes, superatus, obtusum referens tuberculum. Processus hi duo, cum aliis nostri corporis commune habent officium, vt musculorum insertiones excipiant, indeque appellationem propriam sunt nacti, vt apud Græcos τροχαντῆρες, ἀπὸ τοῦ τροχάζειν, à Latinis *Rotatores* dicantur, quod scilicet eos musculos excipiant, qui femoris motui auxilium præstant. Circa primum & maiorem, sinus, impressiones, ac linea diligenter obseruanda sunt, cum in libro quarto horum frequens futura sit mentio, quando de femoris musculorum insertione loquemur. q *Sinus* in interna parte est eximius, in quem secundi & tertii femur circumagentis musculi tendines implantantur. *Impreßiones quatuor sunt*, ad gibbam eius sedem & externam. r *Prima*, in procliuiore & humiliore sede est, ampla, vt extendentium femoris primi: s *secunda*, in anteriore sede, quæ aliquatenus aspera est & sinuosa, vt eiusdem secundi: t *tertia*, in inferiore sede, ac inter duas impressiones media, gibba nonnihil, vt tertii: u *quarta*, in elatiore, & apice ipso processus, vt quarti tendinem suscipiat. x *Linea* denique *aspera*, à prima impressione deorsum ducitur, nonnihil oblique per femoris posteriora incedens, vbi primus musculorum, femoris inseritur.

l, A. — *Appēdix superior.* — m, B, — n, C. — o, D. — *Processus siue rotatores.* — p, E. — q, a. — *Sinus.* — *Impreßiones.* — r, 1. — s, 2. — t, 3 — u, 4. — x, F. — *Linea aspera.*

Inferior femoris appendix, *duo* insignia *capita* in posteriorem potius, quam anteriorem partem vergentia constituit, quorum y *alterum*, quod *internum* est, & corpus respicit,

y, G. — Inferior appēdix. — *Capita duo.*

cit,craſſius exiſtit: [z] *alterum externum*, latius, cæterum magis depreſſum. Inter hæc ante retroque *ſinus* eſt: [a] *ante* quidem, læuis admodum & cartilagine tectus, qui patellæ tuberculum excipit: [b] *retrò*, grandis, & qui pollicis latitudinem exæquat, partim vt ſedem præbeat firmam valido illi ligamento ex femore enato, quod tuberculo inter duos ſinus in tibiæ elatiore ſede exſculptos, enato, inſeritur, partim vt viam tutam præſtet vaſis per crus excurrentibus, nempe neruo omnium maximo, venæ, & arteriæ. Vtrumque caput ad latera ſinus obtinet, qui ſedem præbent tendinibus muſculorum tibiæ illic tranſeuntibus. z, H. a, I. b, K.

Sinus duo.

Foramina.

[bb] *Foramina* quoq; ſunt circa appendices leuia, quæ inſeruiunt validiori ligamentorum rotundorum articulos ambientium inſertioni. Illud tamen obliuioni tradendum non eſt, in poſteriore parte inferiorum capitum, duo oſſa ſeſamo ſemini ſimilia reperiri, quæ Natura ſolers ad primi pedem mouentis muſculi duo principia affixit, ne ſcilicet muſculus ab illis capitibus in motu validiori attereretur, damnumq; caperet. bb, b.

Patella.

Vſus.

Subſtantia.

Connexio

Cæterum cum Patellæ modo mentio iniecta ſit, occaſione ſitus eius in anteriore inferioris appendicis femoris parte, ipſaque ad articulationem femoris cum tibia faciat, eodem capite de ipſius quoque hiſtoria diſſeremus. Eſt ergo [c] PATELLA, ſiue μύλη, *Mola*, & Barbaris *Rotula*, os ſubrotundum, latum, vix duos tranſuerſos digitos exæquans, [d] foris planum, & foraminulis refertum, [e] intus gibbum quodammodo, & cartilagine tectum, quod [f] femoris & tibiæ oſſi anterius præponitur, ne vltra modum extendantur, néve à tibia femur procidat, ſicque in locis decliuioribus, & vbi pedis extenſio firmior requirebatur, ambulatio impediretur, aut prorſus peſſumiret, quemadmodum ſolet accidere iis, quibus huiuſmodi os fractum aut luxatum eſt, cum plana quidem loca tuto adire, at decliuiora ſine metu caſus, nequeant. *Subſtantia* huius, in primo ortu mollis eſt, & cartilaginea, taliſque per plures menſes remanet, poſtea ſenſim in durius os ætate prouectis abit. Plenum tamen foraminulis eſt, quemadmodum reliqua omnia, quæ ex cartilaginibus in oſſa tranſeunt. *Connectitur* non ſecus ac ſeſamoidéa oſſa digitis, ita his duobus oſſibus, beneficio tendinum craſſiorum, ſecundi, tertii, & quarti tibiam extendentium muſculorum, qui per genu ad tibiam deſcendunt, & tuberculo ipſius anteriori implantantur. c, 2. 10. *fi.* 9. & 10. d, *fig.* 9. e, *fig.* 10. f, 2. 1. T.

CAPVT XXIX.

De Tibiæ vtroque oſſe.

TIBIA [g] altera pars cruris eſt, inter genu & pedem ſita, duobus conſtans oſſibus, quorum illud quod craſſius eſt, nomen totius retinet, & Tibia, Græcis κνήμη vocatur: alterum, quod tenuius, Fibula, περόνη. Illud internam, hoc externam partem occupat, vtrumque ſubſtantiam habet duram ſolidamque, intus fiſtulæ in modum excauatam. g, 1. 1. *a.*

Tibia. Appendix ſuperior.

[h] TIBIA autem, vt ab hac initium dicendi faciamus, duabus donata eſt appẽdicibus, quarum vtraq; reliquo oſſe latior eſt. Illa quæ [i] *ſuperior* eſt, femori per enarthroſin committitur, nõnihil ab anterioribus ad poſteriora diſcedens, quo loco ſeſe in duas findit eminentias, extra os aliquantulum protuberantes. Habet hæc appendix in ſummitate h, 2. 10. *fi.* 4. 5. & 6. i, A.

l, B.B. mitate [l] *duos sinus oblongos*, sed superficiales tantum, læui incrustatos cartilagine, qui- *Sinus.*
m, C. bus inferiora duo femoris capita excipit. Inter hos [m] *tuberculum* est interiectum, inæ- *Tuberculum.*
quale, & asperum, posteriore ossis sede, aspero eminens apice, in quem inseritur va-
lidissimum illud ligamentum, quod ex sinu illo magno & amplo inter capita inferioris
femoris appendicis interiecto, enasci, & procedere, capite præcedente diximus. Ne *Cartilago sinui*
vero in tam leuibus his sinibus, qui necessarii maxime erant, si tibia ad acutum admo- *adiuncta.*
dum angulum flecti debebat, facile exciderent, sicque perpetuum luxationis pericu-
lum homini impenderet, Natura peculiarem in ambitu vtriusque cartilaginem appo-
suit, quæ crassa, versus centrum sensim attenuatur, & ligamentorum ope annectitur.
n, D. Habet etiam [n] *capitulum in posteriore parte*, sub externa protuberantia, quod superio *Capitulum*
ris fibulæ appendicis sinum ingreditur. Hoc rotundum habet ambitum, admodum, *laterale.*
o, E. tamen leuiter prominet, & cartilagine incrustatur. [o] Reperiuntur autem & forami-
nula plura in anteriore sede capitis tibiæ, quæ superficiem illam asperiorem red-
p, F. dunt, & [p] *tuberculum insigne*, secundum longitudinem primæ lineæ, superiore sede non- *Tuberculum*
nihil excurrens, in quod tendo inseritur, ex tendinibus secundi, tertii, ac quarti tibiam *anterius.*
extendentium musculorum commistus. Hinc tibia recto tramite deorsum tendit,
nonnihil semper angustata, non tamen vt plæraque ossa omnia teretis figuræ est, sed
q, I. triangulæ, ex tribus composita lateribus, quæ totidem lineæ conficiunt [q] *Prima li-* *Tres lineæ.*
nea in anteriore sede est, acutissima, & *Spina Tibiæ* dicitur: *duæ in posteriore* sunt, quarum 1.
r, 2. altera [r] *interna*, & obtusa est; altera [s] *externa*, acuta similiter, quæ ligamentum susci- *Spina.*
s, 3. pit tibiæ oblongum. Ex his conficiuntur *tria Latera*, quorum duo anteriore sede, 2.
t, I. vnum posteriore est. [t] *Primum*, in anteriore parte à latere interno est, gibbum, & o *Interna.*
u, II. mnicarne destitutum, quod ἀντικνήμιον, dicitur: [u] *secundum*, externo latere pro mus- 3.
x, III. culis in tibia hærentibus anterioribus: [x] *tertium*, posteriore sede, pro musculis poste *Externa. Tria latera.*
rioribus. Hoc superiore parte lineam habet asperam, longo ductu ad inferiora excur-
y, G. rentem. Circa hanc lineam media fere sede, [y] foramen insigne est exsculptum, quod 1.
z, H. in partem internam ossis penetrat, & venulam deducit pro ossis nutritione. [z] *Altera* 2.
appendix, inferiorem tibiæ partem constituit, multo priore minor, qua ipsa cum talo per 3.
a, K. ginglymum articulatur. [a] *Sinum* habet *geminum*, cartilagine tectum, linea media à Appendix infe-
posteriore parte in priorem excurrente distinctum, vbi postea in leue tuberculum ter- rior.
b, L. minatur. Horum qui ab interna parte consistit, maior est & profundior, ob [b] proces- *Sinus duplex.*
sum quem ibi locorum tibia exigit. Processus enim crassus est, intus cauus, foris gib
bus & excarnis, *Malleolus internus* ab Anatomicis vocatus. Externa autem parte in hac ap- *Malleolus internus.*
pendice alius sinus oblongus occurrit, qui fibulæ caput inferius suscipit, asper, & nulla
cartilagine munitus.

c, 2.10.fi. 7. & 8. [c] FIBVLA autem tibiæ adstans ab externo latere, multo minor est ipsa crassitie, Fibula.
etsi longitudine æqualis, cum infra tibiam excedat, quantum superna parte ad genu
d, M. superatur. Solida quoque est, & duplici appendice firmata, quarum [d] *superior* in la- *Appēdix*
tere interno, sinum habet cartilagine tectum, à quo excipitur capitulum laterale, quod *superior.*
e, N. sub superiori tibiæ appendice subsistit. [e] *Inferior* vero in acutum angulum desinit, & *Appēdix*
in sinum inseritur externum & oblongum inferioris tibiæ appendicis, nulla, quemad- *inferior. Malleo-*
modum & sinus, tectum cartilagine, ibique *Malleolum externum* constituit, qui cum in- *lus exter-*

 nus.

terno talum in sua sede continet, imo magis, quàm ille, cum fibula descendat altius, & producatur: ex quo fit, vt exterior interiore semper humilior appareat. f Reliqua fibulæ pars, quæ inter hæc duo capita interiacet, inæqualis est, & triangulum exprimit, g tribus lateribus inter se iunctis, in quibus aptissime locantur pedem ac digitos mouentes musculi. Conficiuntur latera hæc ex totidem h *lineis, vna* anteriore: *duabus* vero posterioribus. Anterior acuta est, quemadmodum & posteriorum interior: exterior autem rotunda. Ab anteriore & interiore, primum latus constituitur: ab anteriore & exteriore, secundum: at tertium à duobus posterioribus. Cæterum cum hæc duo ossa, i inter se in medio dehiscant, vt musculi pedis illic commodius reponantur, ligamentum membraneum Natura condidit, quod vtrumque os medio spatio complectitur. Iungit autem externam tibiæ lineam cum interna fibulæ.

Lineæ tres.

f, O.
g, I. II. III
h, 1. 2. 3.
i, 2. 10. 4. P.

CAPVT XXX.

De ossibus Pedis extremi.

QVEMADMODVM Manus extrema tribus constabat partibus, carpo, metacarpio, & digitis; ita l pes quoque extremus totidem conficitur, illis planè respondentibus, m tarso inquam n metatarso, & digitis. Præter has tamen & p alia quædam est, cui nulla manus particula accommodari potest, quam tria ossa componunt, puta talus, calcaneus, & os nauiculare à forma appellatum. Vtcunque autem non desint nonnulli, qui & hæc ad tarsum recte referri statuant, quia tamen insigne quoddam discrimen inter ipsa, & carpi ossa, quibus exacte tarsi à nobis vocata officula respondent, aduertitur, doctrinæ facilioris gratia, distinctionem hanc ossium pedis, quam illam, sequi cum probatissimis Authoribus maluimus, quartam hanc pedis ossium partem *Innominatam* vocantes. Incipiamus ergo ab istis tribus primum, postquam nonnulla ab initio, ipsis communia, enumerauerimus.

l, 2. 10. fig. 11. & 12.
m, A. A.
n, B. B.
o, C. C.
p, D. D.

Communia ossibus tarsi.

1. OSSA *hæc* ergò *omnia, tum tria* scilicet dicta, *tum quatuor quæ tarsum constituunt*, in primo ortu mollia sunt, & cartilaginea potius quàm ossea dicenda: progressu autem temporis in solidiorem abeunt substantiam, quæ tamen vt omnium aliorum, quæcunque in recens natis cartilaginea esse solent, pumici similis est, & plena cauernulis. Quamquam nec omnia æqualiter mollia sint in ipsis etiam infantibus, sed alia aliis duriora, inprimis calcis os, quod vt omnium durissimum postea est, ita etiam in tenella ætate,
2. medio modo inter ossa & cartilagines se habet. *Figuram* nacta sunt inter se omnia
3. differentissimam: *magnitudinem* etiam inæqualem, cum omnium maximum sit calcaneus, hinc talus, inde os nauiculare, tum cyboides, siue cubiforme: posthæc cuneiformia, quorum primum maius, alterum minus, tertium medium, à quantitate cognominatur.

Talus.

q TALVS ergo, Græcis ἀςεαλ©, καὶ ἀςράγαλ©, quæ vox à Romanis ciuitate donata est, cum & vulgo *Astragalus* vocatur. Os est variæ formæ, quo cum tibia fibulaque committuntur, sicque pes flectitur extenditurque, nonnihil etiam ad latera mouetur. Hoc ergo non solum Homo donatus est, sed cætera quoque omnia anima-

q, 2. 10. fi. 13. 14. 15. & 16.

animalia, quæcumque pedibus in digitos scissos, incedunt. Vt autem eius historia facili methodo tradatur, cum sex constet lateribus, ordine singula examinanda

r, fi.13.A. erunt. Et sane r *superius*, quadratam fere figuram exprimit, nisi quod s posterior linea t priore paulò breuior sit, cæterum cartilagine molli ac lubrica incrustatum. Non tamen plana superficie constat, sed rotunda ac gibba, in cuius medio, lateribus nonnihil prominentibus, u leuem quendam sinum habet, in quem linea inferiorem tibiæ sinum bifariam secans, inseritur, vt tibia sic cum talo per ginglymum articuletur. Vocatur Græcis à forma πτέρωρος, à Latinis nonnullis *Quatrium*. Latera autem hæc, quorum illud x *internum* est, hoc y *externum*, z superne læui cartilagine, qua malleolos suscipiunt, obducta sunt: a inferne sinus habent asperos, in quos ligamenta inseruntur, quæ duo ossa tibiæ talo colligant. Verumtamen illud exiguo spatio incrustatum est, hoc longiore, quod fibula externum constituens malleolum, altius descendat, quam processus tibiæ, internum efficiens. b *Anterior pars*, in c ceruicem oblongam excurrit. d cui exquisite rotundum capitulum priore loco adnascitur, quod postea in sinum nauicularis ossis inseritur, atque huius beneficio in latera pes circumducitur. Inter hoc, & superius latus, occurrit e sinus rotundus, mediocriter cauus, in quod dum pes ad acutissimum angulum flectitur, tuberculum illud, quod in medio lineæ anterioris sinus tibiæ eminet, ingreditur. f *Posterius latus*, quod omnium minimum est, totumque asperum, g superne transuersum sinum per totum latus exigit, quod recipit ligamentum tibiæ: h inferne sinum habet descendentem paruum, per quem transeunt tendines musculorum pedem mouentium. i *Infima pars*, cuius beneficio cum calce nectitur, quia parte posteriore hoc recipere, parte anteriore ab ipso recipi debeat, l illic sinu, m hic capite, vtroque cartilagine obducto, donatur. Caput rotundum est, oblongum, sed triplo minus sinu; sinus à posterioribus ad externa excurrit oblique, coracoidem scapulæ processum non male exprimens. n Inter hunc autem & illud, vbi talus calcem non attingit, sinus longus & satis profundus occurrit, modice latus, cui è regione calcis sinus respondet. In hoc coaceruatur mucosa quædam substantia, quæ ligamenta cartilaginea, hoc loco talum calci iungentia, irrigat & humectat, ne in longis, crebrisque motibus nimium exsiccentur.

[Left margin: s, b. / t, a. / u, c. / x, E. / y, F. / z, d.d. / a, e.e. / b, c. / c, f. / d, g. / e, h. / f, D. / g, i. / h, l. / i, B. / l, m. / m, n. / n, o.]

[Right margin: Sex latera. / 1. / 2.3. / 4. / 5. / 6.]

o, 2.10.fi. 17.18.19. CALCIS OS, & o CALCANEVS, Græcis πτέρνα, alterum os est, quod talo substernitur. Huius p superius latus, partim talum excipit, vt anteriore parte, vbi q sinum habet & r caput, quibus ipsi committitur: partim à talo liberum est, quemadmodum sede s posteriore, vbi sinum habet asperum, qui ligamentum accipit à tibia talum constringens. Latus vtrumque sinuatum: t *internum* quidem admodum euidenter, quod tendo ibi transeat primi oblique pedem mouentium, & duorum tertium & secundum internodium flectentium, quemadmodum & venæ, arteriæ, ac nerui; at u *externum* versus anteriora paruum sinum obtinet, eumque cartilagine tectum, pro tendine secundi oblique pedem mouentium, & secundum eundem flectentium musculorum. x *Infima pars*, latiuscula est: y posterior, modice gibba z leues sinulos habens, in quos tendo primi & secundi pedem extendentium infiguntur. a *Anterius* leuiter prominet capite amplo, quo cubiformis sinui fere plano coarticulatur. Calcaneus.

[Left margin: p, A. / q, a. / r, b. / s, c. / t, E. / u, F. / x, B. / y, D. / z, d. / a, e.]

b, 2.10.fi. 20.& 21. b NAVICVLARE tertium est, σκαφοειδὲς, à nauiculæ forma appellatum, cum oblongum Naviculare os.

Cauitas. longum sit,& [c] *intus* cauitate insigni exsculptum, [d] *foris* conuexitate promineat. *Cauitas* c, A.
Conuexa pars. hæc læui cartilagine obtegitur,in quam ingreditur caput Astragali; at *conuexa pars* simi- d, B.
liter incrustata, [e] tres obtinet superficies,adeo leues,vt ambiguum sit, excipiant, aut ex- e, 1.2.3.
cipiantur.His committuntur tria tarsi ossa,inter quę maximum internum latus occupat;
Situs. minimum,externum.*Situm* ergo est in parte interna pedis,cuius beneficio præcipua tar-
si pars talo committitur.

Quatuor ossa tarsi. Hæc tria ossa quatuor Tarsi sequuntur, quæ vnum ordinem conficiunt: sed *primum calci, reliqua tria nauiculari committuntur.* Efficiunt autem omnia iuncta inter se, for-
Forma. nicem, cum parte superiore conuexa sint, inferiore concaua. Tria etiam illa nauiculari commissa, fornicis in modum à terra eleuantur, solo cubiformi ipsam attingente, adeo, vt insignis relinquatur cauitas in pede in qua recondantur tum tendines, tum musculi,ne in ambulatione conterantur lædanturque, si plana inferior plantæ superficies foret. Hæc quia superiore sede lata sunt, inferna angusta, adeoque non inepte cuneum exprimant, Fallopius χαλκοειδῆ, hoc est, Cuneiformia appellauit, quæ nomina etiam nos retinebimus; distinctionis autem gratia cum aliis Anatomicis magni-
Cõnexio. tudinis suæ rationem addemus. *Connectuntur* hæc ossa inter se cartilagineis ligamentis: qua tamen parte se mutuo respiciunt ab omni cartilagine nuda sunt ac libera; anterius vero,qua metatarsi ossibus, & posterius, vbi nauiculari nectuntur, læui cartilagine incrustantur.

Cubiforme. EX HIS ergò primum est κυβοειδὲς, [f] CVBIFORME, sic dictum à senis lateri- f, 2.10.fig. 22.23.
bus,quibus cubo respondet. Hoc [g] anteriori calcis lateri præponitur, cum quo posteriore suo latere nectitur;anterius,metatarsi ossi quarto & quinto iungitur, vbi superficiem g, 2.10.18 e.
geminatam habet;interno, quarto tarsi.Reliqua tria latera, externum,superius, & inferius nulli iunguntur,sed soluta sunt.

Cuneiforme maius. [h] CVNEIFORME MAIVS, siue Tarsi secundum, maximum ex cuneiformibus, in- h, 2.10.fi. 24.
ternum pedis latus occupat, anterius latum & longum, quo primum os pedii, quod maximo digito,siue pollici,substernitur,suscipit.Hoc an sinuatum sit,an promineat ambiguum valde est:videtur tamen prominere, cum primum pedii os, quod huic coniungitur,sinum leuem quidem, at euidentem satis habeat. [i] *Posterius* sinum habet, quo na- i, a.
uicularis processulum internum suscipit. [l] *Superiore latere* conuexum, [m] *interiore* cauum, l, b.
vtroque tamen admodum aspero. m, c.

Cuneiforme minus. [n] CVNEIFORME MINVS,siue Tarsi tertium,quod medium locum obtinet, [o] *supernam* n, 2.10.fi. 26.
partem quadratam habet,leuiter arcuatam, [p] *infernam* acutam, vnde omnium aptissime
cuneum exprimit:[q] *anteriorem, posterioremque*,triangularem, cartilagine incrustatam, qua- o, a. p, b.
rum illa metatarsi secundum os suscipit,hac iungitur nauiculari; at [r] *latera* quadrata, sed q, c.
oblonga,ex quibus *internum*, sinum ingreditur lateris externi primi cuneiformis, *exter-* r, d.
num,cum tertii interiore iungitur.

Cuneiforme mediũ. [s] CVNEIFORME MEDIVM, seu Tarsi quartũ,simile minori,nisi quod maius est, [t] *su-* s, 2.10.fig. 25.
perna sede similiter quadrilateram figuram altera parte longiorem refert: [u] *inferne* acuminatum,sed obtusiore modo,in cuius medio tuberculum exiguum, cui primus pedem t, a. u, b.
oblique mouentium,siue Tibiæus posticus inseritur: [x] *anterius*,tertium metatarsi os ad- x, c.
mittit; *posterius*, leui sinu nauiformis externum tuberculum suscipit: *lateribus* tarsi os tertium,& primum,attingit.

Tar-

y, 2.10.fi. 11. & 12. B.B. Tarsum excipit [y] METATARSVS, altera pedis pars, quam Græci πέδιον, Celsus *Plantam*, alii *Pecten* appellant. Componitur ex quinque ossibus, cum pollex, siue magnus digitus suum quoque sibi ex his vendicet, secus ac in manu. Omnia vero *substantiam* habent solidam, intus fistulæ ritu excauatam, longioraque sunt multo, quam ossa metacarpi in manu, cum ipse etiam pes manu longior sit. In *magnitudine* eam obseruant proportionem, vt omnium crassissimum sit quod [z] pollicem sustinet; ex reliquis longissimum, quod [a] indici substernitur; hinc quod [b] medio; [c] reliqua quoque sensim breuiora fiunt: crassitiem tamen pene æqualem retinent. Vtrinque desinunt in *capita*; ex quibus [d] *anterius* multo [e] posteriore minus est, rotundum fere, compressis tamen admodum lateribus. Caput hoc versus superiora magis, quàm inferiora diductum est, secus ac in manibus, cum pedum digitos in extensione paulò magis, atque manuum, eleuari necessum fuerit. Caput tamen illius quod pollici præpositum est, orbiculatius cæteris est, quod præ aliis digitis magis ad latera moueatur. *Posteriora* capita crassa sunt superius, infra acuta, à lateribus compressa, vt non inconcinne triangulum efficiant. Sinum leuem quidem, at conspicuum tamen, cartilagine contectum habent. Anteriora ergo in sinus digitorum profundos, & quidem primorum articulorum inseruntur: at posteriora tarsi ossa excipiunt: & *primum* quidem quod pollici substernitur, cuneiforme maius; *secundum*, quod indici subest, cuneiforme minus; *tertium*, quod sustinet medium, cuneiforme medium, siue tertium: *duo reliqua*, cubiformis duo capitula, ex quo patet, per arthrodiam neutram cum tarso coarticulari. Verum os pollici substratum, inferne processum exigit; vbi inseritur secundi pedem oblique mouentium, siue Peronei primi tendo. Illud etiam, quod è regione minimi situm, externo latere insignem processum habet, cum quo nectitur tendo secundi pedem flectentis musculi. Cæterùm *media pars horum ossium*, quæ interiecta est capitibus, quo loco magis recedit à tarso, gracilior fit, supra lata, infra acuta est, lateribus in acutam lineam ex superna superficie coeuntibus, vnde fit, vt spatium inter singula relinquatur, in quo musculi interossei reconduntur.

Metatarsus.

Magnitudo.

z, 1. a, 2. b, 3. c, 4. & 5. d, a. e, b.

Appendices.

Connexio

f, 2.10.fi. 11. & 12. C.C. [f] DIGITORVM OSSA pedem finiunt. Sunt autem quatuordecim, quod pollex duobus tantum constet: reliqui vero ternis. Ossa hæc substantia, situ ac structura, à manus digitorum ossibus parum differunt: sed magnitudine apprime cedunt. Omnibus *substantia* solida est, & caua: omnibus *tria internodia*, eaque duplici appendice munita, quarum anterior caput est geminum, & excipitur à sinu similiter duplici prioris internodii; posterior contra, excipit. Hoc discrepant solum, quod articuli primi profundiorem habeant sinum, cum in eos maiora capita metatarsi inserantur.

Digiti.

Sesamoidea quoque ossa sunt eodem propemodum ordine, numero, ac situ, quo in manu: sola magnitudine differunt, cum pedis ossicula minora sint, prout etiam ipsi digiti.

Sesamoidea ossicula.

CAPVT XXXI.

De Vnguibus.

Vngues. *An sint partes nostri corporis.*

VNGVES, Græcis ὄνυχες dictos, ad ossium historiam referendos censuimus, quod extrema ossium regant. Hos nonnulli ex albo partium nostri corporis delendos censuére, quod in nullo similarium, quæ vulgo recensentur ordine, commode reponantur. *Nec* enim, inquiunt, *cartilagines* sunt, quia præcisi renascuntur, neque in viuis solum, sed etiam in mortuis, vt tradit Aristoteles 3. histor. animal. 11. *Nec ossa* dici possunt, cum substantiam habeāt oppido quam mollem. Multo ergo minus ad alias reducentur, cum videantur his aliqua affinitate coniuncti, neque sint tamen, à cæteris autem plurimis parasangis distent. Verum hæ disceptationes Logicæ sunt, quibus optime satisfaciemus, si vngues sui generis partes statuerimus, quæ neque ad cartilaginem proprie, neque ad ossa commode reduci possint, *mediam* tamen *inter vtramque substantiam* habeant. Sic infra ostendemus, cutim quoque, etsi similaris pars reuera sit, ad nullam tamen speciem vulgo commemoratarum referri: sed sui generis esse propriam. Nec desunt tamen & alii, qui prorsus partes esse negent, quia scilicet non vere nutriantur, neque vitam habeant, accrescant tamen, sed accretione imperfecta, quæ non fit secundum omnes dimensiones, quemadmodum in ossibus, & carnibus, verum secundum solam longitudinem. Quam sententiam probant argumento, vt ipsis videtur satis firmo, negant enim venas, aut arterias ad ipsas accedere, quod necessarium foret ad ipsam nutritionem.

Augētur secundū 1. *Longitudinem.*

Sed concedamus ipsis *augeri secundum longitudinem* euidenter satis, quia vt postea audiemus, erat id imprimis necessarium, quod nimio vsu perpetuo atterantur, quemadmodum etiam dentes, quos similiter supra in longitudine magis atque aliis dimensionibus, eodem nomine augeri retulimus: probat tamen ipsa experientia, eos etiam secundum profunditatem & latitudinem accessiones facere, etsi non ita conspicue, nisi quis oculis etiam animi & mentis simul velit aduertere. Et *secundum profunditatem* quidem, quod, si quis vitro aut cultro abradat, vt ad summam tenuitatem vnguis abeat non citra dolorem, paucis diebus debita crassitie ipsum iterum munere suo fungi videas, etsi huius ipsius limites, quos Natura semel præscripsit, nulla postea ratione egrediatur. Et quis est qui nesciat, senioribus, multo quàm iuuenibus crassiores esse, vt quibusdam propterea magno labore præscindantur? *Secundum latitudinem*, cum nemo ita sit ineptus, quin confiteri cogatur, iuxta ætatem augeri vngues, & iuuenibus esse latiores multo, quàm puerulis, recensque natis. Illud autem quod *venas* negant & *arterias*, quæ tum nutritionem, tum vitam apportent, refutat satis historia & inspectio anatomica: imo vero Galenus ipse, 2. admin. Anatom. qui vasa omnis generis in vnguium radices porrigi testatur, adeoque non venas solum, sed & arterias, & neruos, à quibus & exquisitus ille sensus est vnguium, etsi *sensus non proprius*, verum communicatus; *non per se*, sed per accidens sit, quia vnguis substantiam ipsam nerui non ingrediuntur, pari modo vt neque ossa, nec dentes: sed sub vnguibus ad digitorum summa repunt, quemadmodum & venæ, & arteriæ, quæ & ipsæ in substantiam non penetrant.

2. *Profunditatē.*

3. *Latitudinem. Habent venas, arterias, & neruos Sensus.*

Sub-

Substantia ergò horum media est inter cartilaginem & os, quare & mediocriter dura & flexilis: tenuis etiam admodum, & mediocriter lata, ita vt extremum digitorum commode contegat. Quare *magnitudo* omnibus æqualis non est, sed proportionem digitorum sequitur. Pollici maximus est vnguis, minimo digito minimus, cæteris mediocris, & quidem secundum omnem dimensionem: crassiores autem sunt pedum vngues, quàm manuum. *Figura* sunt, ante & retro semicirculari: sed ante latiores: exterius, gibbi, interius, qua parte carnes tangunt, concaui. *Numero* respondent digitis, & sunt viginti, vt manus decem, totidemque pedes habeant. *Connectuntur* autem, quo minus vacillent, ligamento quodam circa radicem: & quia anterius tantum liberi sunt, vbi prominent; posterius circa radicem & latera, cuti carnique connasci debuêre, foris cutem circum, intus autem cutem subnatam habent, tendinesque digitos flectentium musculorum subiacentes. Quæ res sane iis diligenter aduertenda est, qui externorum morborum curationibus animum applicant, ne in affectibus vnguium, si discedant, corrodentibus substratam tendineam carnem auferre conentur, cum & ea res sine immensis dolorum tormentis transigi nequeat, & deformitas renati vnguis sequatur. Quin potius magna solertia studeant, quidquid adest illius carnis, eo aptare, vt speratam noui vnguis generationem facili negotio assequantur. *Colorem* nullum habent proprium, sunt enim pellucidi: sed quemadmodum cutis, ita & ipsi à subiectis partibus colorem mutuantur, qui talis in vnguibus apparet, qualis in illis reuera est. Hinc Europæis vngues albicant, pauca rubedine interfusa: contra Æthiopibus nigricant. Hominum enim, inquit Aristoteles, 3. histor. animal. 9. 2. de generat. 6. nigrorum dentes, naturam ossium æmulantur: quamobrem Æthiopum dentes & ossa candicant, vngues nigricant suæ cutis in modum. Paulò autem ante dixerat, colores cornuum, vnguium, & vngularum, cutis pilorumque colorem sequi. Contingit ergo vt vnguium colores pro varietate temperamentorum diuersi sint, & ex colore eorundem morbi etiam sæpenumero innotescant, vt icterus, ex flauis vnguibus; febrium paroxysmi, ex liuidis.

Substantia. *Magnitudo.*

VSVS Vnguium est, tegere extremas partes, tum manuum, tum pedum. Sed quia manus apprehensionis gratia factæ sunt, pedes autem ambulationis: in illis tegunt, vt res firmius apprehendamus; in his, vt securius terræ insistamus. Qui enim non cessissent digiti, nisi robore muniti essent? aut qui pedes solo se firmarent, si apices digitorum cederent mollitie? vt adeo vtrique solers Natura recte prospexerit. Accedit, quod quæ minuta sunt, nec digitis arripi possent, ea vnguium beneficio tractamus: & quæ dura pedibus propulsanda, ea facile abigimus. Sic nullum vnquam beneficii genus in nos benignissima Parens effundit, quin protinus ex illo immensum bonorum Ilias redundet, vbique bonitate inæstimabili diuina quadam sapientia condita.

FINIS SECVNDI LIBRI.

ADRIA-



ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS, DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

Liber Tertius.

Qui de Cartilaginibus, & Ligamentis agit.

CAPVT PRIMVM.

Cartilaginis naturam, vsus, & differentias proponit.



I quæ Natura prouida rerum omnium parens, tum substantię, tum vsus ratione inter se coniunxit, vt eadem propemodum, aut certe parum differentia esse videantur, Ars Naturæ imitatrix, & methodus separare à se inuicem non debent, iure profecto meritoq; videmur facere, si postquam ossium historiam vniuersam tradidimus, nũc eodem pacto cartilaginum tractationem prosequamur. Nihil enim in toto corpore ossibus sic simile est, ac cartilagines ipsæ, cum substantia ita conueniant, vt ex cartilaginibus facilis sit in ossa transmutatio, quemadmodum iam sæpe monuimus in superioribus, apophyses omnes, & ossa pleraq; in pueris cartilagines esse, postea vero in osseam naturam progressu temporis degenerare. Vsus autem & ipse vsque adeo conuenit, vt idẽ prorsus esse videatur, cum sustentandi molliores partes gratia, non secus ac ossa ipsa efficta & composita esse pareant. De his ergo vt agamus, insistentes nostræ methodo, ea primum quæ generatim de his dici possunt, in medium afferemus: deinde quid in singularum historia obseruandum sit, breuiter quoque trademus.

Cartilaginis definitio. CARTILAGO ergo, vt à definitione initium capiamus, *pars est nostri corporis, simplex, dura, ac sicca, sed flexibilis, ad stabilimentum securum partium molliorum, & ad eludendos duriorum rerum extrinsecus accidentium impetus.* Dico esse *partem*, quia definitio partis ipsi *Est pars.* conue-

conuenit, quæ est, esse corpus toti cohærens, & communi vita fruens, in aliquem vsum aut actionem comparatum. Adiungo autem esse *simplicem*, quia cum partes nostri corporis, vel similares sint, vel organicæ, cartilago similaris est, quia tota sibi similis est, nec reperire licet particulam cartilaginis, quæ non naturam & nomen totius mereatur. *Est similaris.* Est autem *dura & sicca*, quibus verbis à cæteris omnibus similaribus partibus separatur: *Dura, & sicca.* sed quia cum osse conuenit in hoc ipso, additur vox *flexibilis*, quæ ab osse distinguit. Cartilagines enim omnes hoc in se habent, vt quamquam duræ sint & siccæ, semper tamen flexibiles maneant. Tandem *vsus* subiungitur, qui est *stabilimentum partium molliorum securum*. *Vsus.* *Stabilimentum* quidem, quia fundamentum largitur non secus ac ossa, fundamenti autem ratio in eo sita est, vt & robur conferat, & rectitudinem, & formam. Hanc stabilitatem præstat non quibusvis partibus, sed mollioribus. quia enim molles necessario erant faciendæ ob suam actionem, sed molles se tueri sustinereque non poterant, ideò solers Natura partem duram molli addidit, vt huius quidem beneficio actioni præessent, illius autem opera consisterent. Verum etsi ossa quoque idem officium mollioribus partibus præstent, *cartilago* tamen *securius* id facit, qua voce similiter, ab osse distinguitur. Hanc securitatem explicuimus vltimis verbis dum dicimus, cartilagines *ad eludendos impetus rerum externarum duriorum facere*. Ossa enim cum nimis dura sint, à duro forinsecus accedente facile franguntur: at cartilagines cum moderatam obtineant duritiem & flexibiles sint, cedunt facile, sicque impetum omnem declinant. Quamobrem videmus partes illas, quæ expositæ admodum sunt iniuriis externis, cuiusmodi sunt nasus, & aures, cartilagineas esse factas, cum infinitis modis frangerentur, si ex duro aliquo osse constarent, nisi crassitie, quæ tamen indecora foret & admodum molesta, munirentur. *Stabilitas* ergo ipsis à duritie: at *securitas*, à flexibilitate est. Cæterum hic vsus egregie in larynge, siue capite asperæ arteriæ, conspicitur, quæ cum ex cartilaginibus tota efficta sit, ipsi musculi plures & implantãtur, & ab ipsa enascuntur. Sunt tamen & alij multi quos cartilago præstat vsus, sed secundarij. *Primum* enim ossium laxa articulatione iunctorum extrema tegunt: *deinde* propugnaculorum vicem obeunt ad tuendas partes subiacentes, quod quidem munus, etsi ossibus quoque competat, in hoc tamen discrimen est, quod cartilagines ibi sint, vbi propugnaculum flexibile requirebatur. Sic sterni & costarum cartilagines factæ sunt. *Tertio*, ossa inter se ligant, quemadmodum ossa pubis inter se cartilagine iuncta sunt, & ligamenta multorum ossium cartilaginea existunt, qualia sunt imprimis ligamenta vertebrarum corpora connectentia, & illa teretia, quæ in articulo femoris cum coxendice, & altero cum tibia inueniuntur.

(Margin: 1. 2. 3.)

Sed enim maxima cartilaginum inter se differentia est, quas omnes vt in vnum colligamus, ea nunc ordine, quæ singulis partibus quandam compositionem subeuntibus aduenire solent, inspiciamus. Ac primo quidem *Temperamentum* ipsum, quod tametsi omnibus cartilaginibus frigidum sit & siccum, alias tamen alijs licciores, adeoque etiam duriores existere cernimus, nec id tantum ipsarum cartilaginum inter se, sed etiam ætatis, sexus, & morborum ratione contingere. Et *ipsarum* quidem, *inter se*, quia aliæ sint admodum duræ, & quæ tandem in ossa degenerant, vt sunt, quatuor illæ quæ laryngem efformant: aliæ molles, vt quæ articulos connectunt mutuo, & ligamen-

Differentiæ cartilaginum. A temperamento.

rorum munia ſubeunt, χονδροσυνδεσμοὶ propterea dictæ: aliæ tandem mediam in duritie & mollitie naturam præ ſe ferunt, & quæ nunquam oſſeſcunt, cuiuſmodi ſunt, epiglottis, & palpebrarum cartilagines. Ratione *ætatis* differunt; pueris enim cartilagines omnes molliores ſunt, ſenibus contra ſic indurantur ſenſim, vt nonnullæ fragiles, ac friabiles, oſſium inſtar, fiant. *Fœminæ* etiam mollioribus præditæ ſunt, vt quæ maribus humidiores eſſe conſueuere: id tamen è diuerſo peculiare habent præ maribus, quod cartilagines illæ coſtarum, quæ mammis ſubſtant, his augeſcentibus in oſſa abeunt, vt pondus ſuſtentent facilius, cum flexibilis alias cartilaginum ſubſtantia, cum periculo partium in thorace contentarum compreſſa ſubſideret. Tandem *morbi* ipſi calidi, vt febres ardentes, duriores & ſicciores ipſas reddunt. *Ratione figuræ* quoque magnum eſt diſcrimen, à cuius multiplici varietate diuerſa etiam nomina ſunt ſortitæ. Sic illa quæ pectoris oſſi ſubnectitur ξιφοειδὴς, enſiformis dicitur: ſic laryngis cartilagines diuerſa nomina obtinuere, cum alia θυροειδὴς, ſcutiformis; alia κρικοειδὴς, annularis; alia ἀρυταινοειδὴς, guttalis vocatur. Sunt & ſemicirculares quædam, vt palpebrarum cartilagines, & quæ in bronchiis pulmonum conſpiciuntur σιγμοειδεῖς dictæ à Græcorum C, quod exprimunt. *Magnitudo* quoque diuerſa eſt, cum aliæ ſint magnæ, aliæ paruæ, quædam inter vtraſque mediocres. Magnæ ſunt laryngis, paruæ bronchiorum, mediæ palpebrarum. Ex magnis quædam longæ ſunt, vt coſtarum; quædam latæ, vt auriculæ: & contra ex paruis, aliæ breues, aliæ anguſtæ. *Ratione ſuperficiei*, pleræque omnes, quæ oſſium extremitates incruſtant læuitate politæ ſunt: nonnullæ inæqualem aſperitatem obtinent, ob muſculorum ibi vel exortum, aut inſertiones, quemadmodum laryngis cartilagines. *Quoad numerum*, tot ſunt, quot requirebantur. Natura enim, neque deficit vnquam in neceſſariis, nec abundat in ſuperfluis: plures tamen ſunt infantibus, pauciores adoleſcentibus, pauciſſimæ omnium ſenibus, quia in his ſenſim, vt ſæpe dictum eſt, in oſſa faceſſunt. In *ſitu* præcipua occurrit diſcrepantia: verum cum ſitus nomine duo includantur, ſedes ſcilicet cartilaginis ratione corporis totius, & connexio cum vicinis partibus, *ſedem* quidem vnaquæque obtinuit, quam requirebat, & cuius beneficio, quam commodiſſime vſum ſuum præſtaret, ſicque aliæ ſunt ſupernæ, infernæ, anticæ, poſticæ, internæ, externæ, dextræ, aut ſiniſtræ: at *connexio* paulo aliter ſe habet. Sunt enim quædam cartilagines, quæ nulli parti iunguntur, ſed ſolitariæ ſunt; quædam alijs conterminis committuntur, & vel cartilaginibus, vel oſſibus. Solitariæ ſunt, palpebrarum cartilago, & auricularum, quia aliis non aſſociantur; at cartilaginibus iunguntur, vt ſcutiformis laryngis, & guttalis, cum annulari: oſſibus vero quamplurimæ nectuntur, vt omnes illæ quæ capitibus, vel ſinibus affiguntur. Connexio autem hæc fit vel alligando inuicem oſſa ligamenti inſtar, vt illa quæ pubis oſſa inter ſe iungit: vel adnaſcendo, vt narium cartilagines oſſibus narium, & cartilago enſiformis ſterno: vel articulando, vt cartilagines coſtarum cum oſſe pectoris per arthrodiam. Vtcunque enim in cartilaginibus, tam exactam articulationis ſpeciem obſeruare non liceat, qualis in oſſibus occurrit, tum quia pauciores ſunt, atque oſſa, tum quia alios potius vſus, quam articulationis præſtare debeant, in ijs tamen quæ oſſium ſubeunt officium, expreſſa eſt vtriuſque compoſitionis veſtigia cernere. Nam vt de prima ſpecie verba faciam, quæ articulatio dicitur, Arthrodiam ſat manifeſtè tum in coſtarum cum ſterno, tum

A figura. *A magnitudine.* *A ſuperficie.* *A numero.* *A ſitu.*

tum scutiformis cartilaginis cum annulari coniunctione cernimus. Nec obscura est altera species, quæ per symphysin perficitur, cum cartilaginem nasi cum eiusdem ossibus sine medio vniri quiuis videat: & alias plurimas cum medio iungi, inter quas maximè euidens est connexio illarum semicircularium, quæ in bronchiis asperæ arteriæ per συνύμενσιν à nobis vocatam, nemine repugnante, iunguntur.

Sed vt ad ipsam historiam nunc pedem moueamus, facilioris doctrinæ gratia methodum nostram obseruantes, singularum tractationem, pro trium Ventrium Artuumque diuisione partiemur. At enim cum multæ, præsertim artuum cartilagines, vel ad ossium extremitates incrustandas, aut articulorum sinus augendos faciant, de his quidem commodior agendi locus in superiore libro fuisse videtur; in quo si quando dicendi occasio sic tulit, earum historiam inspersimus. Quæ sanè, vt in præsentiarum haud tædiosè repetatur, de ijs tantum cartilaginibus dicturi sumus, quæ alij quopiam, quam illi motui dicato vsui inseruiunt, & de quibus superiore libro dicendi ansa data non fuit. *Ordo.*

CAPVT II.

De cartilaginibus supremi ventris, siue Capitis.

IN Capite complures sunt cartilagines dignæ accurata consideratione: reuocari tamen memoriæ gratia ad tria capita quam commodissime poterunt, si cartilagines palpebrarum, nasi, vel aurium dicamus esse.

PALPEBRARVM cartilagines duæ sunt, cum vtrique vna contigerit, adeoque altera superior, altera inferior, ex quibus sanè superior in homine maior est, minor in auibus. Vocantur hæ à Græcis ταρσοὶ, à Plinio & Latinis *Cilia*, quæ in extremitate palpebrarum, inter cutem ac membranam palpebras succingentem sitæ, corniculatam lunam haud malè exprimunt. *Vsus* harum cartilaginum est, moderatè palpebram sua duritie expandere, expansamque tenere: queis sine foret, dum palpebræ ad oculos claudendos corrugantur, in se penitus subsidissent, æquabilemque illam, quam faciunt compressionem haud vnquam peregissent. Reperitur & alia quædam cartilago in oculi orbita, sede interiore superioreque, quam primus Falloppius, doctissimus Anatomicus inuenit, & à figura atque vsu *Trochleam* vocauit: de qua sequenti libro, vbi de oculorum musculis agemus tractabitur, cum eo pertinere potius, quam huc ipsius historia videatur. *Cartilagines palpebrarũ.* *Vsus.* *Trochlea oculi.*

NASI cartilagines quinque sunt, ex quibus *prima* septum est cartilagineum, quod ab osseo septo exortum, nasum bifariam secat. *Duæ* sunt postea *laterales*, quæ ab inferiore & latiore duorum nasi ossium parte incipiunt, crassiores, ac duriores coniunctæ, hinc circa finem narium attenuantur, sic vt cartilagines esse desinant. *Duæ* aliæ *postremæ* in infima narium parte positæ, extrema prædictarum cartilaginum tegentes, & singulæ in vnum foramen nasi in extremo finientes, idque expansum tenentes. Hæ sub septo cartilagineo sibi inuicem iunguntur, ac per membranas & cutim colliguntur, indeque foramina vtraque nasi ambiunt, alas eius constituentes. Duriores sunt sub septo cartilagineo, & quasi semilunares, curua parte ad nasi se- *Cartilag. Nasi.*

ptum cartilagineum obuersæ, circa alas molliores, & fere semicirculares. Aliquando hæ singulæ in duas veluti partes dirimi conspiciuntur. nam quæ alas constituit, ab ea quæ septo cartilagineo subiacet, diuiditur, ac tunc nasus ex septem cartilaginibus constare videtur.

Cartil. Auriculę. AVRICVLA tandem, siue *externa auris*, parte superiore, quam Pinnam vocari diximus, cartilaginea est; at inferiore, quæ Lobus vocatur, carne constat. Est autem cartilaginea facta, vt & duritie sua sustinere se, & flexibilitate tueri contra externas iniurias posset. Enascitur ex foramine meatus auditorii, quod in osse temporum est, hinc sese in orbicularem cartilaginem continuam expandit, ac cum in principio sui exortus durior sit, & crassior, sensim quo longius ab origine procedit, mollior, tenuiorque euadit. Habet hæc cartilago varias circumuolutiones, & modo simas, modo gibbas partes, quæ omnes proprias sortitæ sunt appellationes, quas ipsas supra libro primo, vbi de nominibus auriculæ egimus, iamdudum persequuti sumus.

CAPVT III.

De cartilaginibus medii, infimique ventris.

IN Thorace Pulmones siti sunt, quorum aspera arteria pæne tota ex cartilaginibus confici videtur. Nos vt ordine omnes persequamur, arteriam in *Caput*, siue Laryn-

Larynx. Cartilagines Laryngis. gem, & in *Fistulam*, cum peritioribus Anatomicis diuidemus. [a] LARYNX ergo *a*, 9. 1. *fig.* ex quatuor constat cartilaginibus, quibus quinta superposita est ἐπιγλωττὶς, dicta. Vo- 1. 2. catur ex illis [b] prima, θυροειδὴς, *scutiformis*: [c] secunda, κρικοειδὴς, *annularis*: [d] tertia & *b*, A. A. quarta, ἀρυταινοειδεῖς, *guttales*. Vtemur autem vocibus græcis, tum quia vsitatiores sunt c, E. apud Authores, tum etiam quia in sequenti libro, vbi laryngis musculos enarrabimus, *d*, I. I. memoriæ gratia ex græcis appellationibus nomina musculis imponemus.

1. Thyroides. [e] *Prima* ergo cartilago *Thyroides*, siue *Scutiformis*, sic dicta à figura, quæ scuto anti- *e*, A. A. quorum non est dissimilis, omnium quæ in larynge sunt, maxima est, anteriore parte sita, adeo vt in viuo etiam homine digitis contrectari possit; & in maribus nonnullis, iis scilicet, qui temperamentum nonnihil siccius nacti sunt, admodum euidenter conspicua est, quam Pomum Adami tunc vocare solent, ficta fabula, protoplastæ nostro, ob diuinæ vocis, post contempta monita, minas pauescenti, de pomo deglutito aliquid circa eam gulæ sedem restitisse. Hæc vnica numero est, foris conuexa, intus caua, quadrilaterum altera parte longius non inepte exprimens, nisi quod in sui medio,

Fissura. anteriore & superiore parte, (quæ similiter in viuo tangi potest nullo negotio) [f] *fissu-* f, B. *ram* habeat, in extremitatibus autem sat eminentes processus. In singulis enim termi-

Processus. nis *processus* obtinet, adeo vt supra infraque bini sint, quorum [g] *illis*, qui longiores sunt, *g*, C. C. ossis hyoidis inferioribus lateribus, interuentu ligamenti oblongi iungitur: [h] *hisce*, *h*, D. D. qui breuiores, cum secunda cartilagine, siue cricoide articulatur. Articulationis autem ea species est, quæ ἀρθρωδία dicitur, cum capitulo depresso, in sinus cricoidis leuiter cauos processus illi inserantur. Ex quo consequitur, Thyroidem cartilaginem euidenti motu esse præditam, cuius scilicet beneficio Larynx tum dilatatur, tum constringitur.

[i] Altera

i,E. [i] Altera *Cricoides*, vt situ, ita etiam magnitudine secunda est, annuli nomen à fi- 2.
gura sua adepta. *Innominata* etiam quibusdam dicta, quod ante Galeni tempora appel- Cricoi-
latione caruerit. Hæc merito omnium laryngis cartilaginum Basis dicenda est, cum des.
infimo loco sita, reliquas omnes sustineat. Neque enim fistulæ cartilaginibus, vtpote
nimium infirmis, inniti; neque cum iisdem admodum tenuibus vllo pacto articulari
poterant: quare cricoides facienda erat, quæ vtrumque officium præstaret, & simul
l,F. Laryngem perpetuo apertum seruaret. [l] Anterius gibba est, semicircularis, ac tenuis:
m,G. [m] posterius latior, plana, ac maior, vbi in [n] medio linea quædam aspera eminet, quam
n,H. Galenus *Spinam innominatæ cartilaginis* vocabat. *Spina*

o,I.I. [o] *Tertia, & quarta, Arytænoides*, omnium minimæ sunt, superiori & posteriori cri- 3. 4.
coidis sedi, in cauitate thyroidis insistentes. Iunguntur enim cum crycoide per gin- Arytæ-
glymum, vt & flecti, & extendi, partim recta, partim ad latera possint, tum pro clau- noides.
denda, tum pro aperienda rimula. Vocantur autem ἀρυταινοειδεῖς, siue Guttales, quod
gutturnii figuram repræsentent, si inspiciantur dum superiores vtriusque processus
communi adhuc membrana inuoluuntur. Est autem gemina, cum qui simplicem sta-
tuere, ab hac ipsa membrana decepti sint, quæ vtramque tegens, vtriusque separatam
substantiam dissimulauit. *Processibus* donantur similiter superioribus, & inferioribus. *Processus*
p,L. [p] *Superiores* molles, laxi, & extra recuruati, simul iuncti gutturnii formam affabre refe-
q,M. runt: [q] *inferiores*, rimulam, siue Glottidem constituunt.

His omnibus in elatiore sede, sed intra Thyroidem superiacet alia, mollis admo-
r,N. dum cartilago, quam [r] ἐπιγλωττίδα vocant, ὅτι ἐπὶ τῇ γλωττίδι κεῖται, quod supra glotti- Epiglot-
da, siue rimulam sit posita. Hæc enim glottidi incumbens, hederæ folium ex Hippo- tis.
cratis sententia refert, & rigida atque erecta existens, viam spiritui pulmones ingre-
dienti largitur: sed flexibilis admodum, & assumptorum pondere pressa, rimulam exa-
cte claudit, ne quidquam asperæ arteriæ illabatur.

s,O. [s] FISTVLA tandem asperæ arteriæ, quam βρόγχον vocant, ἀπὸ τοῦ βρέχειν, ab irri- Fistula.
gando, quod Veteres potum in hanc descendere crederent, quemadmodum cibum
t,P. in ventriculum, tota ex cartilaginibus pluribus, membranarum beneficio mutuo cō-
nexis, conflatur. Cartilagines autem hæ annuli figuram referunt, & tenues sunt, ac
u,Q. moderate latæ, integrum tamen circulum non absoluunt: [u] sed ea parte, qua dor-
sum spectant, tanguntque œsophagum, quarta quasi parte deficiunt, sicque Grecorum
C exprimunt, vnde σιγμοειδεῖς, sigmiformes dictæ. Vt autem integer circulus perficia-
tur, membrana subuenit, quæ reliquam partem succingit, etsi rotundum exacte cir-
culum minime faciat. Ex his superiores maiores sunt, & latiores; inferiores, mino-
res atque angustiores, donec paulatim in minimas degenerent. Feruntur enim non
tantum ad iugulum vsque, quod quibusdam visum est: sed cum toto canali per vniuer-
sos pulmones disperguntur. Id tamen verum est, vbi ad iugulum peruenere, ac iam
pulmonum substantiam ingrediuntur, circulum eas perfectum complere, quod aspe-
ram arteriam, ad aeris tractionem expulsionemque semper patere necessum foret.

x, 2.7.16. Est & alia in THORACE cartilago, quā [x] ξιφοειδῆ, & *ensiforme* vocari diximus, queq; Cartil.
C. ossi pectoris subnectitur. De hac agendi cum melior occasio fuerit superiore libro, vbi ensifor-
sterni historiam persecuti sumus, hoc loco nihil, quod ipsam respiciat, addimus. mis.

Cartil. infimi ventris. In INFIMO VENTRE cartilago nulla est, nisi vna, eaque insignis, quæ in pueris præcipuè conspicua, toti superiori ossis ilium circulo adnata, quam y *Spinam* & *Appendicem ossium innominatorum* appellant. Ab hac insignes, & plurimi musculi originem suam ducunt, vt propterea ipsius mentio nobis sæpissimè postmodum inijcienda sit; sed tamen in adultioribus penitus in osseam naturam, quemadmodum & cæteræ appendices omnes degenerare consueuit. y, 2. 3. fig. 5. 6. 7. A, A

CAPVT IV.

De Ligamentis agit, quorum naturam, vsum, & differentias breuiter persequitur.

VIDIMVS Ossa & Cartilagines, quæ diximus in nostro corpore basis cuiusdam & propugnaculi vices obire, cum molliores partes sine sustentaculo sese tueri, & erectas conseruare minime potuerint. Sed cum nec ipsæ inter se connecti valerent, nisi vinculis quibusdam stringerentur, maxime ea ossa, quæ articulatione insigni & laxa opus habebant, ligamenta solers Opifex condidit, quibus inuicem sic coniunxit, vt & vacare suis muniis commode possent, ac secure & absque periculis luxationum persistere. *Ratio ordinis.* De his ligamentis merito videmur hoc loco agere, postquam illorum historiam tradidimus, cum imperfecta esse videatur, nisi quo pacto inuicem alligarentur, perspectum cognitumque foret,

Definitio ligamenti. Est autem LIGAMENTVM, *pars similaris nostri corporis, sensu carens, inter cartilaginem & membranam substantiæ ratione media, pro colligandis inuicem ossium articulis.* *Est pars similaris.* Dicitur esse *pars similaris*, quia quamcumque eius particulam inspicias, alteri consimilem videbis. *Media inter cartilaginẽ & membranam.* Est autem *media inter cartilaginem & membranam*, quod illa quidem mollior sit, hac autem durior. Non tamen (vt dicetur) æqualiter semper ab vtroq; extremo distat, sed interdum ad cartilaginis, quandoq; ad membranæ naturam propius accedit, vnde fit, vt duplicis generis ligamenta oriantur, Membranea scilicet & Cartilaginea. Nec vero hæc mediocritas in temperamento duntaxat & substantia consistit; sed & in ijs, quæ temperamentum sequi consueuerunt. Quod enim sic medium est, tantum à frigiditate & siccitate cartilaginis declinat, quantum ad membranæ naturam propius, & contra, accedit. Eadem ratione mollius quoq; ac flexibilius erit, quanto minus frigidum, & potissimum minus siccum est. Sunt autem facta *pro colligandis ossium articulis*, quibus verbis, *vsus* ligamentorum *primarius* indicatur,

Vsus. 1. à quo etiam nomen accepere, vt Ligamenta Latinis, Græcis συνδεσμοι, seu Vincula dicantur. Alligant autem non tantum ea, quæ immobilia manent, vt pubis ossa: sed & illa, quæ ad motum connexa, quemadmodum sunt Articuli. Hoc tantum discrimen vtriusq; vinciendi rationis est, quod illa arctius: at ista laxius paulo stringantur. Laxitas autem in eo consistit, vt moueri quidem sic vincta commode possint, elabi autem nequeant, nisi magna aliqua vis & subita forinsecus accedat.

Carent sensu. 2. Cæterum vt hoc munus fidelius exsequerentur, *sensu omni carendum ipsis erat*, cum perpetuo dolori, & nunquam cessantibus cruciatibus obnoxius fuisset Homo, si allisis ad ligamenta ossibus, sensus (certe molestus futurus) perciperetur. Præter hunc vsum, alias etiam partes in sua sede continent, & quidem vel

vel Viscera, quæ suspendunt, vt hepar & vterum: vel Ossa, vt ligamentum secundæ vertebræ: vel Musculos, & musculorum Tendines, vt ligamenta annularia in manibus, cruribusque. Nonnulla etiam, non secus ac cartilagines ossium acetabula adaugent, cuiusmodi ligamentum illud est, quod circa sinum scapulæ, quo humeri superiori capiti committitur, obseruatur, vt supra cum eius historiam persequeremur, complexi sumus.

Sunt autem complures *differentiæ*, quas omnes vt venemur, methodum consuetam obseruabimus, inspicientes ea, quæ partibus aliqua compositione præditis accedunt. Ac primo quidem ratione *Temperamenti* ipsius & *Substantiæ*, magna est & insignis differentia, notatu dignissima. Cùm enim dixerimus ligamenta media esse inter cartilaginem & membranam, hinc fit, vt quædam sane in medio inter vtramque consistant, alia verò ad extrema nonnihil declinent; & sic, quædam mollia valde sint, quędam dura admodum, nonnulla mediocria: alia membranis similia, alia cartilaginibus, alia mediæ inter hæc substantiæ. Quæ membranis similia sunt, dicuntur *Membranea*: quæ cartilaginibus, *Cartilaginea*, Græcis συνδέσματα νευροχονδρώδη. Sunt membranis similia, communia illa ligamenta, quæ articulos ambiunt: cartilaginibus verò, quæ intercedunt articulos, & vel Teretia, quæ ab vnius ossis capite in sinum alterius feruntur; vel Lata, vt quæ colligant vertebrarum corpora. Sunt etiam omnia in tenera ætate molliora, quàm in senili: & in sexu fæmineo, quàm masculino, & in iis tandem qui humidius temperamentum sua natura sunt nacti. Ratione *figuræ*, alia *teretia* sunt, vt cartilaginea, quæ intercedunt ossa, quemadmodum est illud quo caput femoris, cum coxendicis acetabulo iungitur; alia sunt *lata*, vt quæ ambiunt articulos, illa scilicet quæ *Communia* vulgo dicuntur. *Magnitudo* quoque diuersa est. nam quæ articulos maiores deuinciunt, necessario maiora sunt; minora, quæ minores. Magnitudo autem hęc non in vna dimensione respicienda est, sed tam in longitudine, quam latitudine, aut crassitie consideranda venit. Crassiora enim sunt, vbi vel robur magnum requiritur propter validos motus, quibus articulus subiicitur; vel vbi ob cauitatem superficiariam inualida est debilisque ossium connexio. *Numerus* etiam insignem, & diligenter aduertendam differentiam parit. Non enim Natura vnum tantum, vni articulo tribuit, sed vbi luxationis periculum metuendum erat, complura consarcinauit. Ita femoris articulus cum coxendice, præter commune, quod latum est, at totum articulum ambit, etiam teres cartilagineum accepit; eiusdem vero femoris cum tibiæ superiore appendice, complura, & quidem sede posteriore, quod ea debilitate maxime laborare videbatur. *Situs* etiam ratione discrimina quædam aduertuntur. Sic enim nonnulla ligamenta superna, quædam inferna, dextra, sinistra, antica, aut postica sunt. Præcipua tamen differentia hæc est, quod quædam extra articulum sita, totum ipsum inuestiunt, vt ea sunt, quæ dicuntur *Lata*: quædam verò in ipso articulo inter ossa, vt sunt *Teretia* illa duo, quæ vtrumque femoris articulum alligant, partim superiorem, cum coxendicis acetabulo, partim inferiorem, cum duobus sinibus tibiæ: illa etiam quæ inter duo corpora vertebrarum sunt posita, & cartilagineã naturam æmulantur. Adnascuntur autem ossibus articulum constituentibus, capitum scilicet circumferentiis, & cauitatum superciliis, vbi plærumque foramina quædam occurrunt, & superficies ad-

Differentiæ ligamentorum.

A temperamento.

A figura.

A magnitudine.

A numero.

A situ.

cies admodum aspera est, vt tum exortus, tum insertio sit firmior. Sed tempus iam videtur vt ipsam historiam aggrediamur.

CAPVT V.

De ligamentis quæ in capite, thorace, ac infimo ventre occurrunt.

Ligamẽta capitis.

CAPITIS, siue supremi ventris ligamenta duplicis sunt generis: quædam enim totum respiciunt, quædam verò duntaxat partem. *Totum caput respiciunt*, quæ ad primam & secundam vertebram pertinent, super quas capitis motus, tam recti quã laterales perficiuntur: *partem vero*, quæ maxillã inferiorem, os hyoides, & linguã concernunt.

Ligamentum quo caput primæ colli vertebræ alligatur.

Caput ergo primum *cum prima vertebra* connectitur ligamento membraneo, quod totum articulum ambit. Validissimum autem hoc est, atque ita robustum, vt vertebra prima facilius frangi, quã luxari possit, cum luxatio talis necessario lethalis futura esset.

Ligamẽta capitis & secunda vertebræ.

Cum secunda autem *vertebra* duobus connectitur ligamentis. *Primum* validum est, teres, ac cartilagineum, quod ex apice ipsius dentis secundæ vertebræ ceruicis enatum, occipitis ossi à parte priore, propè primum ipsius magnum foramen, per quod spinalis medulla elabitur, implantatur. *Secundum*, ab vno latere primæ ceruicis vertebræ, ad alterum transuersim procedit, & processum dentiformem secundæ vertebræ, à posteriore parte amplectitur, ac in loco detinet. Siue, *secundum illud est*, quod sinum quadra-
1. tum primæ vertebræ (sic supra à nobis vocatum) pro dente excipiendo exsculptum,
2. posteriore sede claudit. Validissimum autem hoc est, & cartilagineæ naturæ, ne dens in vehementioribus capitis versus posteriora motibus, ex suo sinu exsiliens, cum ineuitabili vitæ periculo, spinalem medullam illuc transeuntem, comprimat.

Ligam. primæ vertebræ cũ secunda.

Iungitur deinde & *prima vertebra cum secunda*, ligamento tenui membraneo, quod neque substantia, neque colligandi modo ab alijs communibus differt.

Ligamẽta reliquarum colli vertebrarũ.

Reliquæ vertebræ duobus ligamentis alligantur. *Primum*, validissimum est, pingui ac mucoso humore oblitum, qualis in alijs quoq; articulis conspicitur, quod vertebras vndiq; ambit, estque ligamentum commune. Et quamuis robustum sit vndique & crassum, tale tamen potissimum à lateribus versus anteriorem partem, vbi ipsæ quoque vertebræ nonnihil crassiores sunt, apparet. *Secundum* ligamentum, cartilaginosum est, & corpora verte-
1. brarum intercedit, cujus etiam latitudinem & figuram refert.

2.

Inferioris maxillæ ligamẽtũ.

Inferioris maxillæ articulum cum ossibus temporum commune ligamentum obuoluit.

Ossis hyoidis.

Os hyoides duo quoque habet ligamenta, eaque valida, quæ ipsius lateribus committuntur: sed & alia cartilaginosa ac rotunda obtinet, vtrique lateri implantata, quibus partibus adiacentibus adnectitur, & velut in æquilibrio seruatur.

Linguæ.

Lingua quoque ligamentum validissimum membraneum obtinet, quod medio ipsius corpori substernitur. Huius extremo circa apicem linguæ funiculus quidam adnascitur, quem *Linguæ frenum* appellant. hoc si longius sit, vt ad dentes vsque priores exporrigatur, impedit linguæ, (quemadmodum sæpe in pueris videmus) liberum motum, adeoque tunc sermoni plurimum officit, vnde peculiaris huic negotio chirurgica operatio dicata est.

Ligamẽta Thoracis.. *Vertebrarum.*

THORACIS vertebræ, vt & LVMBORVM eadem habent ligamenta, quæ diximus esse reliquis, præter primam & secundam, Ceruicis vertebris. Cæteri ipsius articuli,

articuli, communibus ligamentis membraneis, puta totum articulum involuentibus, vinciuntur. Nam quę *Costas cum vertebris* iungunt talia sunt, paulo tamen validiora crassioraq; existunt, potissimum in prima & secunda costa. Eadem sunt etiam, quæ easdem *costas cum sterno* connectunt: sed tenuiora, minusque robusta. *Costarū cum vertebris.* *Costarū cū sterno.*

In INFIMO VENTRE paulo plura occurrunt. *Primū* est, quod ilium *os sacro* validissime connectit. hoc robustum est, totumque articulum circumamplectitur; membranam referens forinsecus, at qua parte inter vtrumque os inseritur, durum ac cartilaginosum existit. Hoc ligamentum in partu difficili laxari posse, [a] supra à nobis probatum fuit. *Alterum* ligamentum est, quod *os sacrum cum coxendice* iungit, & hoc duplex est. *Vnum*, quod teres, validissimum ab osse sacro exoritur, vbi quintum ipsius os cum sexto committitur, & in externum tuberculum ossis ilium inseritur, sub primo femur circumagentium musculo, Pyriformi, statim occurrens. *Alterum*, ex eodem loco enatum in posteriorem appendicem coxendicis implantatur. Tandem *pubis* quoque *ossa* varia ligamenta obtinent. *Primum*, cartilagineum est, quod lineam eorum asperam committit. *Alterum*, quod circulariter ea ambit. *Tertium*, membraneum, quod foramen pubis ossium succingit, & secundum ac tertium femur circumagentes musculos, Obturatores vulgo dictos, distinguit.

Ligamēta infimi ventris. *Ossis iliū & sacri.* *Ossis sacri & coxendicis.* *Ossium pubis.*

a. lib. 2. ca. 21.

CAPVT VI.

De ligamentis Artuum, ac primo Manus.

CVM MANVS dicatur, quicquid à scapula dependet, varia ligamenta erunt, quę ad manum pertinent. Primum, quæ scapulam cum humero jungunt; deinde, quæ humerum cubito, & cubitum radio, vtrumque autem carpo, inde hunc metacarpio, ac tandem digitorum ossa inter se connectunt. Ligamenta manus.

Ligamenta ergo quæ *scapulæ humerum alligant*, quinque communiter numerantur. *Primum*, commune est, latum & membranosum, quod ex supercilijs ceruicis scapulæ orbiculatim enatum, vniuersumq; articulum inuoluens, in humeri internam ac priorem ipsius capitis partem totam inseritur. *Alterum* ligamentum, omnium robustissimum & suprema sede positum, à toto externo ancyroidis processus latere eductum, oblique vehitur, internoque summi humeri, siue acromij lateri, nullibi humerum attingens, implantatur. *Tertium*, rotundum, ab externo latere eiusdem ancyroidis processus exoriens, in externum humeri caput, interna parte, desinit. *Quartum*, ex superiore parte ceruicis scapulæ, quæ proxime ancyroidi processui adiacet, & acuta est, prodiens, mox internum humeri caput superans, capiti eiusdem exteriori adnascitur. *Quintum*, ex eodem, quo quartum, loco erumpens, oblique fertur, & in posteriorem partem externi humeri capitis inseritur. Hęc ligamenta humeri esse, eoq; facere vulgo creduntur, quo minus propter leuem illum scapularum sinum luxationibus opportunus sit: meo tamen iudicio solū *primum* est, quod huic muneri satisfacit: *secundum*, quod humerum ne attingit quidem, pro super-scapulari potius superiore, siue primo humerum circumagente exstructum est, ne dum contrahitur forte, ex sua sede prosiliat, cum ab hoc tendo ipsius (non minus atque à ligamentis annularibus in manu muscu-

Ligamēta scapulam humero alligantia. 1. 2. 3. 4. 5. *Vsus.* 1. 2.

lorum digitos flectentium tendines), superna parte coërceatur. Atque hunc vsum genuinum esse paruo negotio patebit cuiuis, qui diligenter animum velit aduertere, ipsamque inspectionem anatomicam consulere. Tracto enim ad suum principium hoc musculo, protinus licebit cernere, quam promptum ipsi foret è suo loco excidere, nisi ligamento, eoq; tam valido, prohiberetur. Reliqua tria eo facta sunt, vt insertionibus
3. trium musculorum humerum circumagentium inseruiant. Tertius enim, siue infra-
4. scapularis dictus, in *tertium* ligamentum implantatur: Primus, siue superscapularis su-
5. perior, in *quintum*: & Secundus, siue inferior superscapularis, in *quartum*.

Ligamētum cubiti & humeri Cubiti & carpi. Cubiti, & radii.

Cubitus ex Radio & Vlna compositus est, quæ ligamentis, & humero, & carpo, tum inter se etiam iunguntur. *Humero* quidem membraneis communibus: at *Carpo*, primum similiter communi, sed deinde & aliis duobus, quorum alterum vlnam, alterum radium carpo adnectit, vtrumque vero teres est. Illud à processu styloide ossis cubiti oritur, inque os carpi quartum terminatur: hoc à radii apice nascitur, & in carpum desinit. *Vtrumque autem os* sibi inuicem, membraneo ac valido ligamento iungitur, quod [a] ex tota vlnæ acuta linea enatum, in totam acutam lineam radij aduersam infigitur, & *a, 4.23.E.* musculos internos cubiti ab externis dirimit separatque.

Ossium carpi ligamenta. Ossium metacarpi.

Carpi ossa, Metacarpii, & Digitorum, ligamenta communia acceperunt, quæ articulos orbiculatim sic ambiunt, vt totos inuicem colligent. Hoc tamen *metacarpi ossa* peculiare præ dictis obtinent, quod non ligamentis tantum forinsecus, sed intus etiam, qua se mutuo respiciunt, cartilaginibus vinciantur.

Ligamēta annularia.

Cæterùm præter hæc, quæ nunc exposuimus ligamenta, & quæ ad articulationum securitatem faciunt, alia quoq; in manu occurrunt, tendinibus ad digitos abeuntibus inseruientia, quibus sic coercentur, ne in valido motu extra locū exsiliant. Huiusmodi ligamenta *Annularia* vocantur, transuersim manum subeuntia, & duo sunt: [b] *vnum*, in *b, 4.22.E.* interna manus sede, pro flectentium: [c] *alterum*, in externa, pro extendentium muscalo- *c, 4.24.2.* rum tendinibus. Sed & Digiti quoque singuli eiusmodi ligamenta interna parte obtinent, eodem fungentia munere, quæ secundum eorum longitudinem ad latera pronata, canalem æmulantur, per quem flectentium digitorum tendines expanduntur.

CAPVT VII.

De ligamentis Cruris vniuersi.

CRvs dicitur, quicquid à coxendicis articulo, in aciem digitorum pedis extremam porrigitur. Quare articuli complures erunt in crure qui ligamentis indigent: ac primum quidem femoris cum coxendice parte elatiore; eiusdem cum tibia & fibula sede inferiore: tum tibiæ cum fibula, & vtriusque ossis cum talo. Pedis tandem extremi, vbi talus, tarsus, pedium, & digiti sua ligamenta requirunt.

Ligamentum quo femur ossi coxæ alligatur.

Femoris ergo *caput superius cum acetabulo coxendicis* duobus adstringitur ligamentis. *Primum*, commune est & membraneum, quale in aliis quoq; articulis cernitur, latum, totam horum ossium commissuram orbiculatim ambiens, quod robore ac crassitie, vt ipse articulus aliis, ita cæteris ligamentis præcellit. *Alterum*, in ipso acetabulo, interque
1. articulum occurrit, teres & cartilagineum. Hoc ex humiliore acetabuli sede enascitur,
2. quo loco supercilium eius osseum non est, sed ligamento tantum constat, & in medium femoris caput, vbi foramen hanc in gratiam exsculptum habet, inseritur.

In-

Inferius caput femoris cum tibia fibulaq;, pluribus nectitur ligamentis. *Primum*, commune *Ligamēta*
est, membraneum, quod vniuersum articulum inuoluit, excepto sinu illo, in anteriore *genu.*
d, 4.35.F. parte, vbi patella est, cū eo loco [d] validissime tribus tendinibus, secundi, tertii, & quar- 1.
ti tibiam extendentium musculorum vinciatur. *Alterum*, crassum ac validum in popli- 2.
te situm, à medio partis posterioris tibiæ incipit, rectaq; ascendens, in duo capita abit,
quæ postea in duo inferiora femoris capita, qua parte maxime inter se recedunt, im-
plantantur. *Tertium*, quod secundo femoris ligamento respondet, cartilaginosum ac
robustum est, & ex sinu illo magno, qui est inter duo capita inferiora femoris, iuxta in- 3.
sertionem modo dicti, enascitur, ac inter articulū consistens in tuberculum illud, quod
inter duos sinus superioris tibię appendicis est, qua parte aspero eminet apice, implan-
tatur. *Quartum*, gracile est, & inter duo capita femoris inferiora inseritur, ex medio li- 4.
gamenti secundi nunc enarrati, ea parte, qua in duo capita dirimitur, enatum, & sur-
sum ad femur delatum. *Quintum*, teres, genu externo lateri obducitur. *Sextum* contra, 5.
inteno lateri attenditur. 6.

Tibia cum fibula primum superne per validum ligamentum nectitur, quod ossa hæc, vt *Ligam.*
cætera solent, vndiq; exterius circumdat: *at vero ea parte*, qua inuicem distant secundum *tibiæ fi-*
e, 4.39.3. D.D. longitudinē, [e] membraneo, lato, ac tenui, obliquis fibris à tibia, ex qua oritur, ad fibu- *bulæque.*
lam, cui inseritur, tendentibus. Simile est in omnibus ligamento illi, quod cubitum ra- 1.
dio iungit, similiterq; musculos anteriores tibiam occupātes, à posterioribus dirimit. 2.

Tibia fibulaq; cum Talo nectitur tribus ligamentis. *Primum* est commune, membraneū, *Ligam. ti-*
quod totum articulum ambit: *reliqua duo* cartilaginea sunt, ex quibus *secundum* à proces- *biæ fibu-*
su tibiæ malleolum internum conficiente ortum, inseritur interno tali lateri, quod à *laq; cum*
malleolo excipitur: *tertium* contra, ab appendice fibulæ externum malleolum consti- *talo.*
tuente enatum, in externum eiusdem tali latus implantatur. 1.

Talus cum pedis ossibus ligamentis illigatur pluribus. *Primum*, commune est, calcis arti- 2.
culum cum talo ambiens orbiculatim. *Secundum*, cartilagineum, ab inferiore tali sede 3.
ortum, in calcem inseritur. *Tertium*, totum articulum externa sede cingit, ex ceruice tali *Ligam. tali & ossium pedis.*
nascitur, & nauiculari ossi implantatur. *Quartum*, calcis os cubiformi committit, & ar-
ticulum circumamplectitur, robustum est, ac cartilagineum. *Quintum*, à tali ceruice in 1.
os cubiforme inseritur. 2.

Tarsi tandem, Pedij, ac Digitorum pedis ligamenta, illis quæ in manu sunt respon- 3.
dent: quemadmodum etiam eodem modo in pedio, ac metacarpio, quæ ossium in- 4.
teruallis immittuntur, cartilaginea sunt, cæteris membraneis existentibus. 5.

Præter hæc etiam ligamenta, quæ ad articulos spectant, alia similiter, ac in manu oc- *Ligam. infimi pe-*
currunt, quæ tendines ad pedes transmissos continent. Horum *primum* transuersum *dis.*
est, in anteriore pedis parte, tibiam cum fibula nectens. *Alterum*, ab interno malleolo e- Ligamēta annu-
natum, in os calcis inseritur. Hoc etsi simplex videatur, triplex tamen est, tres veluti an- laria.
nulos effingens. *Tertium*, ab externo malleolo, in idem calcis os implantatur. Per hoc 1.
transeunt duorum musculorum tendines, secundi scilicet pedem flectentis, & abdu- 2.
centis. *Tandem* in digitorum inferna sede ligamenta occurrunt, qualia in manu, per 3.
quæ transeunt tendines musculorum digitorum internodia flectentium. 4.

FINIS TERTII LIBRI.



ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS, DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

Liber Quartus.

Qui Musculorum historiam persequitur.

CAPVT PRIMVM.

Quid sit Musculus, & quæ eius actio.

Ratio ordinis.



VM ea in libris superioribus vniuersa hactenus tradiderimus, quæ ad ossium, & hisce respondentium cartilaginum historiam pertinere videbantur, quæ vt totius corporis, ita etiam solidæ alicuius in studio anatomico cognitionis fundaméta diximus: videtur reliquum nunc esse, vt tractationẽ de musculis aggrediamur, qui ita longe lateque se fundunt, vt maximam corporis nostri partem, non immerito conficere videantur. Argumentum est non solum summe vtile, sed & maxime necessariũ in quo diligens versetur oratio, tum quia ad ægrorum curationem, cuius gratia potissimum Medici Anatomiæ animum applicant: tum ad eorum, quæ postmodum dicenda sunt, absolutum perfectumque intellectum plurimum conducat. Quemadmodum enim musculorum historia, in explicando situ singulorum, summam vbique ossium rationem habet, vt frustra sit, qui se aliquid promoturum in illa crediderit, nisi hanc animo prius fideliter compræhenderit, cum & ab ossibus aut cartilaginibus plærique omnes oriantur, & in ossa similiter aut cartilagines desinant: sic Venarum, Arteriarũ, & Neruorum tractatio (medico futuro vnice necessaria, Philosopho autem summe iucunda) nec vnquam tradi feliciter, nec addisci potest, nisi prævia musculorum cognitio, eaque

Vtilitas & necessitas doctrinæ de musculis.

tio, eaque exacta, fundamenta posuerit cui reliqua superstruantur. Illud ergo hoc loco sub initium monendum duximus, vniceque obseruandum est ab omnibus, qui fructum aliquem ex his laboribus nostris haurire velint, ne quis ad lectionẽ huius quarti libri accedat, quin exactam ossium cognitionem sibi antea comparauerit, eaque summa diligentia legerit, ac perfecto maturoq; iudicio appræhenderit, quæ à nobis in secundo libro superius accurate perscripta sunt. Obscura enim & inutilis erit tota hæc tractatio citra illius præuiam cognitionem: at clarissima contra & perspicua futura sunt omnia, si bene, quæ exposita fuere, perspecta quisque habuerit.

Quæ requirantur ad lectionem huius libri.

Mvscvlvs ergo, vt à nomine exordium ducamus, Græcis μῦς dicitur, siue ἀπὸ τοῦ μύειν, quod contrahere significat, quæ eius est actio: siue à figura, vt plerique, & haud male fortassis, arbitrantur, quandoquidem musculum referat excoriatum. Caput enim magna musculorum pars acutum habet; ventrem autem rotundum; longissimamque caudam muris instar. Eadem nominis ratione Latinis quoque Lacertus dicitur, ab animalis sic appellati similitudine: vnde factum, vt Lacertosus vulgo musculosum denotet, & eum, qui carne abundat. Quanquam reuera omnibus in vniuersum musculis ea figura tribui haudquaquam opportune queat, cum alii potius rotundi sint, vt qui sphincteres dicuntur, alii triangulares, vt Deltoides, humerum eleuans, à Δ litera Græcorum cognomen nactus, alii quadrilateri, vt tertius scapulæ musculus, Rhomboides, à Geometrarũ figura quatuor lineis comprehensa, sic appellatus. Existimarim ergo primos nominum impositores, cum Anatomiæ ignari essent, musculos vocasse, quod inter secandum tum demum horum naturam aduerterint, cum huius formæ musculos depræhenderent: reliquos postea, qui diligentiores in sectionibus aliis idem munus competere obseruarunt, etsi forma non responderet, mutare tamen commune nomen, quod iam ab omnibus quasi receptum erat, neutiquam voluisse. Sic scimus membranam carnosam dici, non quod reuera carnosa sit in homine, præcipue in adulto, sed potius quia in brutis talis videatur, in quibus se exercebant olim, qui primi hoc nomen excogitarunt: similitudinis tamen gratia, quę inter hominum & brutorum carnosam membranam est, communis illa vox postmodum retenta fuit. Idem in pluribus aliis rebus contigit, vt primo scilicet inventum nomen, tametsi haud ita aptum fuerit reliquis etiam quæ aliquam adfinitatem habuere, accesserit. Sic Geometria dicta est à dimensione terræ; quia huius occasione primum reperta est, etsi proprie circa magnitudinem versetur, cuius affectiones persequitur. Sic Medicina, à medendo, quantumvis non medeatur tantum ægris: sed etiam sanis, quo minus in morbos declinant, prospiciat. Credibile enim est, primos nobilissimæ artis inuentores, miserando mortalium fato commotos, de restituenda amissa sanitate prius, quam de præsenti conseruanda, aut tuenda cogitasse. Cæterum musculorum mentionem Aristoteles in genuinis operibus nullam iniecit, vt adeo plerisque ignorasse videatur: etsi reuera ab Hippocrate se multo antiquiore didicisse poterat, qui aliquoties ipsorum in suis scriptis meminit, vt 2. de fracturis, & alibi: sed potissimum libro de arte, vbi, quæcunque, inquit, partes carnem in orbem circumsitam habent, quam Musculũ vocant, hæ omnes ventrem obtinent. Meminit tamen sæpe *carnium* Aristoteles, per quas indistincte cognouisse musculos, à non paucis creditur. Præcipuus locus est 2. de

Mvscvlvs. Etymologia.

Vnde musculi dicãtur opinio Authoris.

Aristoteles musculorũ mentionem non fecit.

Carnes vocat.

part.animal.cap.9.in quo cum occasionem habeat mentionem de his aliquam aspergendi, caro, inquit, circa ossa consistit, vinculis modo fibrarum tenuibus adhærens, cuius causa ossium genus habetur. Sic etiam Hippocrates musculos carnes vocat, vt 4. aph. 16. At ille fortasse musculorum nomine dignatus non est, sed generali tantum carnium appellatione. Quanquam Author problematum (quisquis etiam is sit) carnium nomine eorum meminerit.

DEFINITIO. Cæterum musculus à Galeno definitur, 1. de mot.muscul. ὄργανον κινήσεως τῆς καθ' ὁρμήν. In qua definitione cum aliqua difficultas sit, sciendum est, duplicem esse in nobis motum; *vnum*, qui à voluntate & arbitrio dependet; *alium*, qui citra omnem voluntatem perficitur: ex quibus hic, naturalis: ille, animalis dicitur. *Naturalis* quidem, quod ijs propriè competat, quæ animæ naturalem facultatẽ, hoc est, vegetatiuam habent: *animalis* verò, quia solis animalibus inest. *Naturalis* ergo ille est, qui in alimenti attractione, retentione, & expulsione fit, nec solum in ventriculo & intestinis, sed in toto quoq; corpore, omnibusq; eius partibus: *Animalis* vero, apprehensio, & ambulatio, fęcum & vrinæ expulsio, attractio item aëris, aut detentio voluntaria. *Naturalis* enim à sola natura regitur, nec sisti à nobis aut concitari potest, quemadmodum ciborum attractoriam ventriculi vim, nemo pro suo arbitrio, aut sistere potest, aut impellere, sed ipsa pro dispositione eius secundum, aut præter naturam se habente peragitur. *Animalis* autem à voluntate animalis totus dependet, & modo intermitti potest, modo perfici, quo pacto in nostra voluntate est, aut apprehendere aliquid & capere, aut idem relinquere, ambulare, aut cõsidere. Hic autem etsi animalibus brutis iuxta, ac ratione præditis communis sit, in illis tamen sine electione fit, in his cum electione: in illis spontaneus, in his voluntarius dicitur. Cæterum cum spontaneum voluntarius perpetuo præsupponat, nec citra eum reperiatur vnquam, Galenus profecto rectè, mea sententia, musculum definiuit, instrumentum esse motus καθ' ὁρμήν, siue *secundum animi appetitum*, cum non semper opus sit, vt cognitio appetitioq; intellectiua ad mouendum partes commoueat, sed etiam cognitio vel appetitio sensitiua sufficiat. Ex his jam concludimus, *quicquid in nostro corpore ad libitum mouetur, id omne per musculos, agi, neq; vllum in corpore inueniri musculum, quin voluntarium motum expedire poßit.* Appellat autem ὄργανον, id est, partem instrumentalem, qua voce indicat, sub quo partium genere contineatur. Est enim pars dissimilaris musculus, quæ ex pluribus similaribus componitur, quæque actionem certam ac determinatam edit, quæ sanè duo propria sunt omnium organicarum partium τεκμήρια. Nonnunquam tamen & in similarium catalogum referri à doctissimis videas: sed quatenus scilicet similares partes vocantur, quæ ad vere organicarum constructionem veniunt, ex quorum numero sunt musculi, qui ad manus, pedis, capitis, imò omnium ferè organorum constitutionem concurrunt.

Motus duplex. *Naturalis.* *Animalis.*

Musculus pars est dissimilaris. *Quomodo similaris interdum dicatur.*

Quamquam autem Galenus musculi definitionem proponens, vt partis organicæ, eiusdem etiam actionem, tanquam finem, à quo organis forma omnis superuenit, indicare videatur, dum motus instrumentum esse asserit: motus tamen actio musculi propriè haudquaquam dici potest, sed potius effectus quidam est, & vsus actionis eorundem. Est autem motus partis eius, cui musculus inseritur: nec tamen motus ille localis semper est, sed alterius quoq; vsus gratia perficitur, vt constrictionis alicuius partis, ver-

tis, verbi gratia, vesicæ & ani: aut apertionis, vt labiorum, deniq; aliorum vsuum ergo. Motus autem localis ad omnes differentias locorum fieri potest, si & partis illius necessitas postulet, & musculi dati sint necessarij, vnde quædam sursum & deorsum, dextrorsum & sinistrorsum, ante & retro mouentur. Destinatus enim omnibus motibus musculus est, & plerumq; vni vnus: interdum, sed raro, duo, vbi validior scilicet vis requiritur, vt cubiti, tum flexioni, tum extensioni.

ACTIO *musculi propria.*

Propria autem *musculi actio, contractio est*; sed contractio non quævis, verũ in seipsum; nec in quamuis sui partem, sed ad principium. Hanc contractionem necessario duo consequuntur; *primo*, vt pars illa, cui insertus est musculus, moueatur, & *deinde*, vt ad illam partem, vbi musculi principium est, trahatur. Id autem, quod mouetur, non semper os est, sed variæ sunt partes quibus musculi dicati, quemadmodum postea in differentijs dicetur. Fit autem contractio hæc voluntarie, sequiturque situm fibrarum, modo rectum, modo obliquum, modo transuersum, idque ratione corporis. Cæterum, per contractionem non ipsum tantum contractionis motum qui est adhuc in fieri: sed etiam contractionis jam factæ perseuerantiam intelligimus, cum non minus tum sustinendo partem attractam, quam dum adhuc se contrahit agat; tametsi quiescere omninò videatur. *Motus* hic distinctionis gratia *Tonicus* dicitur, cum in eodẽ perpetuo tenore ac situ partem conseruet. Prætet hanc tamen actionem & alia musculis tribuitur, quam secundariam vocant, estque sui *relaxatio*. Cum enim musculus vnus contrahitur, alter qui oppositum motum peragit relaxatur: verbi gratia, dum flectentes cubitum contrahuntur, relaxantur extendentes: & dum hi laxantur, illi contrahuntur. At enim, vt modo contractionis perseuerantia non minus actio, quam ipsa contractio, vocabatur: ita nunc relaxationis perseuerantia non minus motus musculi, quam relaxatio erit, vt sic in vniuersum quatuor enumerari queant musculorum motus, Contractio, contractionis conseruatio, siue tonicus motus, Relaxatio, & relaxationis perseuerantia. Has Galenus agnouit lib. 1. de mot. muscul. cap. 8. ἢ γὰρ συστέλλονται, inquit, ἢ ἐπεκτείνονται, ἢ μεταφέρονται, ἢ τεταμένοι μένουσιν, *aut enim contrahuntur musculi, aut extenduntur, aut transferuntur, aut tensi manent*. Vterque autem hic motus, modo extremas, modo medias figuras habet. *Extremas* voco, in quibus summè cõtrahuntur, aut relaxantur musculi: *medias* contrà, quæ ab extremis motibus æqualiter distant. Ex his sequitur, extremas omnes dolorificas esse, medias iucundas: illas, diu ferri nõ posse; has, quam diutissime: illis nos vti in actionibus corporis; his, in otio & quiete. Habet autem mediam figuram, & totum corpus, & singulæ similiter partes. *Totius corporis mediam figuram* describit Hippocrates, lib. 1. prænot. eleganter, dum ęgrotum à medico deprehendi vult, primo in latus dextrum, aut sinistrum, (non in dorsum, aut ventrem) decumbentem, deinde manus, collum, & crura modice inflexa habentem, ac tandem totum corpus flexibile situm. Subiungit, ita enim plurimi ex sanis decumbunt, quia scilicet hæc figura optime toleratur, & citra dolorem. *Medias figuras partium singularum* inuenies, si facta extrema articuli, tum flexione, tum extensione, notaueris locum inter has medium, membrumq; ad eum postea reducas. Hæ singulæ diligenter in omnibus notandæ & addiscendæ sunt, quod neque fracta ossa coniungi, neq; luxata restitui in suum locum possint, nisi quis mediam partis illius figuram exactè nouerit.

Quid per contractionem intelligendum.

Motus Tonicus.

Quatuor musculorũ motus.

Figura extrema & media.

Media figura totius corporis.

Media figura partiũ singularum.

Notan-

Nota. *Notandum* autem coronidis loco eſt, nonnullos eſſe muſculos, qui ſemper in media figura ſitum ſuum obtinent, cuiuſmodi ſunt ſphincteres dicti, quorum extremæ in dilatatione aut contractione fiunt. Sic etiam frontis muſculi, vt poſtea dicetur, in media figura perpetuo ſunt, niſi à nobis contrahantur. Quod ſi quis iam perfectam, & omnibus numeris abſolutam muſculi definitionem colligere velit, ex dictis facile poterit, dicendo: *Muſculum eſſe partem noſtri corporis organicam, deſtinatam contractioni voluntariæ verſus ſuum principium, pro motu partis cui inſeritur, & cuius muſculus eſſe dicitur.*

Muſculi perfecta definitio.

CAPVT II.

Quæ ſit muſculi conſtructio, & quibus ex partibus conſtet.

CVM ergo muſculi actio, vt dictum, voluntaria ſit ſui ipſius verſus principium contractio, videndum nunc eſt, quænam eius ſit conſtructio tam concinna, tamque elegans, vt actioni huic tam nobili apte ſatisfaciat. Id vero nos haud magno negotio conſequuturos arbitramur, ſi quæ ſint eius partes, ex quibus conflatus eſt, prius diligenter exploratum habuerimus: deinde, cui ex his ipſis actio proprie competat, vel accepta referenda ſit, ſolerti rationis indagine perſcrutemur. Omne enim inſtrumentum ita diſpoſitum eſſe debet, vt finem cui deſtinatum eſt, quam aptiſſime aſſequatur: non tamen omnes ipſius partes proprie ipſam concernunt, ſed quædam ſunt, à quibus immediate fluit, quædam vſum tantum nonnullum præſtant.

Diuiſio partium muſculi Cæterùm duplex vulgo traditur partium muſculi diuiſio, quarum alia diſſimilarium eſt, alia ſimilarium. DISSIMILARIVM tres enumerantur, principium ſcilicet muſculi, medium, & finis. *Principium*, alàs *caput* quoque dicitur, ſeruata ſimilitudine cum mure excorticato: *medium, venter*: *finis*, *cauda*. Græci hanc etiam ἀπονεύρωσιν vocant, *enervationem*, quaſi muſculus ibi in nervum deſinat: aliis τένων dicitur, ſeu *Tendo*. Eſt autem *principium*, vt communiter ab omnibus definitur, prima muſculi pars, quæ ex ligamento oſſis & nervo inſimul mixto generatur, vt ex vtroque compoſita, inter vtrumq; mediam quandam naturam obtineat, & neruo quidem ſit durius, ligamento autem mollius. *Medium verò*, pars tumida muſculi eſſe dicitur, ex carne muſculoſa compoſita, maiorem eius corporis partem cõſtituens. *Finis* tandem, pars nervea & pellucida, in quam muſculus terminatur. Verùm quemadmodum, vt dictum eſt, nec nomen muſculi omnibus ſic appellatis apte conuenit, aliis aliam figuram obtinentibus: ita profecto neque hæc diuiſio ſic omnibus tribui poteſt, vt commode beneque aſſignata videatur, præterquam quod etiam falſa quamplurima docet, vt modo oſtendemus.

Diſſimilares muſculi partes. *Principium.* *Medium.* *Finis.* *Diuiſio allata falſa.*

1. *Quia non omnibus poteſt tribui.* *Non poteſt omnibus tribui*, cum multi ſint, qui toti carnei, & in quibus finis tendinoſus non eſt, vt ſunt moventes cutim frontis, multique laryngis, item ani & veſicæ muſculi ſphincteres, in quibus ſecundum ſubſtantiæ modum, principium nec à medio, nec medium à fine differt. Sunt nonnulli in quibus medium tendinoſum eſt, vt ſecundum par maxillæ inferioris, digaſtricum dictum; & quartum oſſis hyoidis, Coracohyoideũ appellatum.

2. *Quia falſa tradit.* *Falſa etiam tradit*, cum principium neque in omnibus nervaceum ſit, vt in carneis enumeratis, & aliis quamplurimis, de quibus in differentiis muſculorum dicetur:

Principiū musculi malè definitū.

cetur: neque in quibus neruum mentitur, ex ligamento ossis neruoque compositum est, cum nec ligamentum, nec neruus ad ipsum accedat. *Non ligamentum*, quod oppido quam multi sint musculi, qui non ab ossibus originem ducunt, sed à membranis, à cartilaginibus, à tendinibus, vt ostendetur in sequentibus. Quin & ij ipsi qui principium suum ab osse aliquo habent, à ligamento tamen sunt alienissimi, vt tres illi natium femur extendentes, Glutæi nuncupati. *Non etiam neruus* esse potest, quod multi sint, ad quos neruus nec accedit quidem, quemadmodum postea ex inferioribus clarum erit ac manifestum. Si ergo, neque accedunt, neque attingunt musculos, qui ergo dici possunt ipsorum capitis materiam esse, & principium generationis. Quod si vero accedant etiam, quam multi sunt, quorum superficiem tantum lambunt, non vero etiam in interiora penetrant? Et vt neruos etiam in nonnullis sese insinuare largiamur in intima, vel in medium implantantur, & sic caput ne attingunt quidem: vel, si caput etiam ingrediantur, vsque adeo parui sunt, vt ne cogitatione quidem à prudenti & sanæ mentis homine compræhendi possit, quomodo tam exilis neruus, tam magnum corpus, vt caput nonnunquam esse solet, formare & constituere potuerit. Quamobrem iam rectè concludere videmur, principium hoc pacto determinatum non bene esse, cum neque omnibus musculis neruaceum caput competat, neque quibus forte contigit, ex neruo & ligamento confletur. *Sed nec medium bene definitum est.* nam in ijs, qui toti carnei sunt, non differet à principio, aut fine. Adde, quod in dictis bigastricis medium non carneum sit, sed tendinem habeat. *Finis etiam malè distinctus est*, qui neque in omnibus neruaceus est, vt in sphinctere, & carneis: neque in quibus neruosus est, vt ostendemus iam statim, à principio diuersam naturam obtinet. Vnde patet, quam male finis à Græcis ἀπονεύρωσις dicatur, cum neruaceus omnibus non sit; & ab aliis ineptè τένων, siue Tendo speciali nomine, cum à principio non sit distinctus in substantia. Erronea ergo, & falsa est, hæc musculi in partes dissimilares hoc modo acceptas diuisio: seruari tamen potest, quatenus quibusdam musculis ex aliqua parte conuenit, in quibus scilicet tres hæ partes distinctæ sunt, etsi profecto materia & substantia alia sit, quam statuta est ab ipsis. Vsui etiam esse potest ad faciliorem doctrinam, 1.
cum principium semper sit in parte, ad quam mouetur altera mota: finis autem 2.
in illa, quæ mouetur: medium, inter vtramque interiectum. Præterea dicendum nobis sæpè erit, contractionem fieri versus principium: in principio, aut medio neruum inseri, aliaque in quibus has partes distinctas proprijs appellationibus esse oportet. Non tamen has partes secundum substantiam definire licebit, quæ differentissima est pluribus, nec vniformis semper in principio, medio, aut fine omnibus: sed iuxta vsum potius determinare decet, qui omnibus & semper similis est, dicendo: *Principium* esse illam partem musculi, quæ inserta est parti, ad quam fit contractio. *Finem* esse illam, quæ parti quæ mouetur: *Medium* autem, quicquid principio & fini interiacet. Atque hæc de partibus musculi dissimilaribus.

Medium musculi malè definitum.

Finis malè definitus.

Diuisio tamen hæc retinenda.

Vera partiū dissimilariū musculi distinctio.

Partes similares musculi.

SIMILARES, quæ ad musculi constructionem concurrunt, septem sunt numero, Vena scilicet, Arteria, Neruus, Caro, Tendo, Membrana, & Pinguedo. Ex his quædam sunt, quæ musculo cum alijs nostri corporis partibus communes sunt; quædam,

O quæ

quæ propriæ. *Communes* sunt quinque, Venæ, Arteriæ, Nerui, Membrana, & Pinguedo. *Propriæ*, de quibus primo dicemus, duæ, Tendo, & Caro.

TENDO. TENDINEM vocamus, *partem similarem, simplicem, & sui generis, per totum musculi corpus, secundum longitudinem eius diffusam, quæ modo vnita, modo diuisa est carneque stipata, & cum contractioni maxime accommodata sit, ad arbitrium nostrum contracta, partem cui inseritur, vna mouet.* Voco *similarem* partem, vt genus assignem: sed addo *simplicem*, vt distinguam ab illis similaribus, quæ simplices non sunt, sed compositæ, quemadmodum diximus musculum quoque similarem dici, etsi reuera pars sit organica & ex pluribus composita. Est autem, neque neruus, neque ligamentum, neque ex vtroque mixtus, quod alii voluerunt, vt ostensum: sed *sui generis pars*, quæ ligamento mollior, neruo durior est. Addo, *per totum musculi corpus diffusa*, vt denotem nullam musculi partem esse, in qua tendo non reperiatur: etsi reperiamus sæpe partes vbi caro non sit, vt fere semper esse solent, in quibus tendo vnitus est. Nec enim sic diffusus per musculum sub eadem semper forma & modo apparet: sed *quandoque vnitus* est, *interdum* vero *diuisus*. *Vnitus* est sæpe in principio; sæpissime in fine; nonnunquam etiam in ventre, sed rarissime, vt in dictis digastricis. *Diuisus* contra sæpissime, imo semper in medio, si à digastricis discedas: raro in principio, rarissime in fine. Verum vbi diuisus est, semper *carne stipatur*, quo autem modo, dicetur postea, cum de carne sermonem instituemus. Dicitur autem diffusus esse *secundum totam musculi longitudinem*, quibus verbis tria docentur. *Primo*, tendinem duci recta iuxta longitudinem musculi, non oblique, neque transuersim. *Deinde*, esse simplicem hunc ductum, quia si secundum longitudinem tantum ducitur, erunt tantum fibræ rectæ in musculo, non rectæ transuersis, aut obliquis intermixtæ, vt in membranis, & in venis fieri solet. Nec est quod aliquis obiiciat, fibras (quæ nihil aliud sunt, quam diuisus tendo) nonnunquam obliquas dici, & transuersas, vti accidit in musculis abdominis, à quibus propterea obliqui ascendentes, & descendentes, item transuersi vocantur. Id enim nominis ipsis impositum est, non ratione ductus in corpore musculi: sed ratione situs musculi in corpore, qui obliquus, aut transuersus est. *Tandem*, id etiam illa verba edocent, tendinem non tantum in fine esse, vt plærique Galeni asseclæ tradunt, sed etiam in principio, & medio, quod etsi rationibus confirmari poterat pluribus, probare tamen satius vna duximus experientia, quæ clarissima obscurorum est Magistra, fidelissima ignotorum doctrix, certissima dubitationum solutrix. Sume enim si adhuc ambigis, musculum, eumque à carnibus libera, & inspice, an non principium medio, & medium fini cohæreat, imo continuum sit? Liberabis autem facile, si in aqua per plures dies macerau eris, aut in eadem abunde decoxeris. Cùm vero in aliis atque aliis tendo magis appareat, crassiorque sit, accommodatissimus ad hoc negotium musculus erit, supernus ille in pectore, aut cruribus gallorum Indicorum, in quo exacte, quod desideras, conspicies. Subiungitur in definitione, *contractioni maxime esse aptum*? Aptissime! Instrumentum enim accommodatum esse debet, ad efficiendum suam actionem, bene, expedite, iucunde. Vt id fiat eo conspirare debent omnia, quæ ad eius constitutionem & fabricam faciunt, substantia, temperies, temperiem consequentia, & tandem materia.

Similaris. *Simplex.* *Sui generis.* *Per musculi corpus diffusus.* *Vnitus vel diuisus.* *Carne stipatus.* *Diffusus secundum musculi longitudinem.* 1. 2. 3. *Modus excarnãdi musculum.* *Contractioni maxime aptus.*

teria. *Substantia* tendinis est sui generis, neruo non valde dissimilis, qui & ipse in se contrahitur, vt patet in neruorum præcisionibus. *Temperies* est frigida & modice sicca, id quod tum constitutio ipsius excarnis, tum venarum & arteriarum inopia ostendit. *Temperiem sequentia* sunt, mediocritas inter mollitiem & duritiem, vt neque propter illam flaccidus sit nimis, neque propter hanc, inflexilis. *Materia* autem, est semen, quod omnibus partibus generationis principium est, quæcunque spermaticæ dicuntur.

Substantia tendinis. Temperies. Temperiē consequētia. Materia.

Quam vero aptus propterea sit ad contractionem, hinc patet abunde, quod principio musculi præsciso, protinus ad finem se contrahat: fine vero, mox ad principium: at medio, ad vtrumque. Imo, si aquæ iniiciatur, confestim totus in se contrahi videbitur, quemadmodum etiam in fracturis id obseruatur, vbi subito in se musculi coeunt, cuius gratia in restitutione extensio semper maxime necessaria est, & difficilis. Vltimis tandem verbis docetur, tum actio tendinis, nempe *contractio*, tum actionis vsus, *partis scilicet cui inseritur commotio*: sicque insinuatur leuiter, tendinem esse partem illam quæ primas in musculo tenet, & cui actio tribuenda est, quæ per ipsum in musculo immediate perficitur. Id si demonstratione in-

Tendo primaria musculi pars probatur esse.

digeat, satis ostendetur ex eo, quod diximus, ad contractionem vnam ex cæteris mus- 1.
culi partibus maxime accommodatam esse: at inter cęteras methodos, quibus inuestigamus præcipuas alicuius organi partes, hæc etiam, & quidem præcipua est, quæ tum ex fabrica desumitur, tum aptitudine ad obeundum munus, cum neque finem Natu-
ra vnquam velit sine mediis, neque media sine fine. Quin imo, tendines quoque cer- 2.
nere est robustiores aut debiliores esse in musculis, prout actio validior imbecilliorve requiritur. quæ res certe clarissime docet, tendinem motus gratia imprimis factum esse. Hinc recti abdominis musculi, cum, vti ostendemus, totam fere superiorem corporis partem flectere debeant, tendineis intersectionibus firmatæ sunt, vt robur ipsis aspergeretur, qui ob longitudinem alias tanto oneri flectendo non erant. Sic deltoides humerum attollens musculus, sic femur extendentes Glutæi, crassissimas fibras obtinent, quod ille quidem, totius brachii: hi vero, vniuersi cruris motui sint dicati. Manifestissime autem hoc, quod dicimus, in pennatorū quorundam cruribus videre est, quorum tendines per interualla cartilagineos fieri cernas, quod firmamento indiguere, vt quæ noctu dormientis totam molem sustinere debeant. Et in his continuitatem etiam tendinis, melius quam in vllis aliis musculis videre licebit, quod durissimæ ac
crassissimæ sint fibræ, nec facile dum caro separatur, lædantur diuellanturue. Acce- 3.
dit, quod similis pars in nullo organo occurrat: & quod motus musculi imminuatur 4.
aut tollatur, pro tendinis dissectione. Seca enim tendinis partē per transuersum, mox imminute musculum moueri: seca integrum, omnem musculi motum tolli aduertes: at incisa carne secundum longitudinem citra tendinis noxam, motus detrimentum haud vllum persentiet. Tendo ergo præcipua musculi pars est, per quam contractio perficitur. Tendo autem hic, *modo vnitus est, modo diuisus*. *Diuisus* quidem, vt aptior sit ad sui contractionem: *vnitus* vero, vt accommodatus ad partis tractionem. Non enim tantum in se contrahi debebat, sed etiam contractione sua simul partem cui inseritur, mouere. Vt contraheret se, diuisio eius erat necessaria; vt moueret partem

Tendo cur modo vnitus, modo diuisus sit.

vna, vnitio. Quare omnes quidem musculi diuisum alicubi habent tendinem, non tamen omnes vnitum, quia in omnibus contractione opus est, non in omnibus valida attractione. Vnitus ergo est in illis, in quibus magna moles, magnumque os appensum ad commouendum. Ad contractionem autem diuisio erat propterea necessaria, quia tendo, qui durus est sua natura, ne facile rumpatur ab ossis, quod appenditur, pondere, diuisus fit mollior, quemadmodum filum æneum tenue, flexile est; crassum, inflexile. Ad tensionem autem vnio requirebatur, quia sic tendo durior fit: durities autem necessaria est, ne cedat ponderi trahendi ossis. Sic animalia bruta & homines quibus duriores sunt tendines, fortiores sunt; sic Viri, mulieribus; sic adulti, infantibus robore præstant. Non tamen propterea tantum vniti sunt, sed etiam ne musculi in principio & fine comprimantur, neve articulorum circa quos fere tendines inseruntur, sic carnei manerent musculi, motus impediretur. Nam si copiosa caro musculorum finem constitueret, & crassa foret, mole profecto nimia onerarentur articuli & sic circumsepirentur, vt nec flecti, nec extendi possent: sin pauca caro & tenuis esset quæ finem largiretur musculis, aut ponderi ossis mouendi cederet, aut certe rumperetur. *Ex his patet*, non discedere à nostra sententia, qui statuunt, carnem fibrosam præcipuam musculi partem esse. In verbis enim tantum leve est dissidium, cum illi carnem fibrosam; nos potius fibras carnosas, hoc est, tendinem diuisum carne stipatum primariam partem vocare velimus. Nec diuersi à nobis sunt, dum ipsi tendinem, nos finem tendineum, non actionis, sed melioris tantum gratia conditum, affirmant, quandoquidem & nos dicimus, tendinem in fine vnitum, ad ponderosorum ossium eleuationes factum esse. *Cæterùm*, quoniam Tendinis vox ambigua est, & sic modo pro vnito, modo diuiso sumitur, quoties postea in historia musculorum Tendinis mentionem facturi sumus, semper vnitum intelligemus, cum ita fere apud omnes Authores vsus ferat, neque aliud vocabulum, quo exprimamus, commode inueniatur, quod hoc loco monuisse voluimus.

Quomodo caro fibrosa præcipua musculi pars dicatur.

NOTA.

CARO.

CARO altera musculi pars est, vsque adeo necessaria, vt nullus omnino sit, qui carne destituatur, propterea que caro cum musculo apud Hippocratem, vt 4. aphor. 16. sæpissime confundatur. Non tamen in omnibus musculi partibus est, sed tantum vbi tendo diuiditur, quem stipat caro, & infarcit. Id vt intelligatur facilius, quomodo fiat, exemplum elegans affert Vesalius fiscellæ, per quam plures crebrioresque iunci porrecti, quos circa lac affusum in caseum concreuerit. Iuncis respondent fibræ tendineæ; lacti sanguis; caseo caro, quæ ex sanguine coacto à calore concrescit. Ex quo fit, vt peculiare carnis genus sit musculosa, & quidem perfectissimum, cum pro diuersitate infarctionis quadruplex vulgo enumeretur carnium species. *Prima* est, in qua vnico & simplici ordine, iuxta scilicet longitudinem, fibris accedit, & circumponitur, qualis est musculorum. *Altera*, in qua duplici ordine, secundum longitudinem & transuersim, quemadmodum in ventriculo, intestinis, & aliis. *Tertia*, in qua nullo ordine, vasis, arteriis scilicet & venis, accrescit, mollis & rara, qualis est glandularum. *Quarta* denique, in qua sanguis effusus circa venas nulla serie dispositas, concrescit postea, & est viscerum caro, vnde & ab Erasistrato παρέγχυμα, quasi παρέκχυμα, sanguinis affusio, à Galeno autem similaris & simplex caro, ab Aristotele 2. de part. animal.

Quatuor carnium genera.
1.
2.
3.
4.

1. περὶ-

1. παρέγχυμα dicitur, cum inquit: καθάπερ ῥέοντος ὕδατος ἰλὺς, τ' ἄλλα σπλάγχνα τῆς διὰ τῶν φλεβῶν ῥύσεως τοῦ αἵματος οἷον παρεγχύματα ἐστιν. hoc eſt, ſi latine vertas, proinde quaſi fæx aquæ profluentis, cætera viſcera, veluti profuſiones ſanguinis per venas fluentis conſiſtunt. Carnis ergo *vſus* eſt, diuiſos tendines infarcire. Infarciri autem neceſſario debebant, *Vſus.* vt, quia tenues ſunt, à molli carne robur acquirerent, atque inuicem diſtincti tenerentur, nec in ſe conciderent. Quin vt in æſtu caro vmbraculo foret, & humiditate ſua exſiccatio prohiberetur: in algoribus autem tegumento, & caliditate impediret, ne emorirentur.

Ex communibus prima pars NERVVS eſt, qui pleriſque omnibus muſculis ineſt, NERVVS. adeo vt pauciſſimi ſint qui ipſo careant, quemadmodum dicetur. Quibus autem datus eſt, iis aut in principium muſculi inſeritur, veluti maximæ muſculorum parti, aut in *Inſertio.* medium. In finem nullus vnquam, teſte Galeno, niſi in longiſſimis, in quibus ex adiacentibus partibus accedit, ſemper tamen principio ſimul tranſmittitur, & verſus finem, nunquam verſus principium implantatur. Inſertio autem vel ſuperficialis eſt, vt membranam tantum attingat, vel profunda, vt in intimas vſque partes ſe penetret. Finditur autem in muſculum, non perinde ac ſtamen: ſed vt plantæ radix, aut vena aliqua, quæ in minimos ſurculos diuaricatur: ita neruus in minimas fibellas abſumitur. *Diſtributio.* Quin ſi profunda petat, nudus etiam perpetuo incedit, neque vnquam carne cinctus aut incruſtatus eſt, quemadmodũ tendinis fibræ. Id vero diligenter notandum, muſculis non inſeri in parte externa, ſed interna, quæ oſſa reſpicit, quod tutelæ gratia Natura feciſſe videtur, vt in profundioribus ſemper partibus incedens, externis iniuriis minus eſſet obnoxius, cum nec ab aere, nec aliis incidentibus, tam facile lædi queat.

Eadem ratione VENA & ARTERIA ſpargitur. Semper enim, aut principium, aut VENA. medium ingreditur, finem nunquam, niſi in longiſſimis, quibus à vicinis ramus tranſmittitur. Nunquam tamen ſuperficiales ſunt, ſed ſemper ad interna penetrant, præſertim Venæ, quibus etiam hoc peculiare eſt, vt communi ſua tunica, quam habent dum extra muſculos incedunt, careant, ſicque ſimpliciſſimæ ſunt. ARTERIA.

MEMBRANAM etiam omnis muſculus habet, qua foris tegitur. Tegitur autem, MEMBRANA. tum vt ab aliis ſeparetur, tum vt ab externis iniuriis defendatur.

PINGVEDO tandem in quibuſdam adnaſcitur, quam cum negare vellent nonnulli, turpiter admodum ſe dederunt, quod vel ex boum mactatorum carnibus id didiciſſe poterant, & nemo tam in diſſectionibus ſit rudis, quin viderit mulierum quarundam ſecundum glutæum, ſeu femur extendentium muſculum quandoq; ita commiſceri pinguedine, vt ambiguum relinquatur, huic caro, an illa carni adnata, vel intertexta ſit.

Ex his iam dictis tandem concludimus, muſculum vere motus voluntarii organum *Partium* dici. Cùm autem *in omni organo quatuor requirantur partium genera*, vt Galenus tradidit 1. *requiſitarum in* de vſu part. cap. 8. quarum *primum* illud eſt, à quo primò actio proficiſcitur, & cui prin- *organo* cipatus debetur: *alterum*, ſine quo actio perfici non poteſt: *tertium*, quod meliorem red- *genera.* dit, & iuvat: *quartum* denique, quod conſeruat. Primi generis erit *Tendo*, modo quidem *Primum.* vnitus, modo diuiſus, qui ſe, & ſecum totum muſculum ac partem cui inſeritur, contra- *Secundũ.* hit. Secundi, *Neruus*, ſine quo actio fieri non poteſt, cum facultatem motricem à cere- *Tertium.* *Quartũ.*

 bro be-

bro beneficio spiritus animalis aduehat. Tertij, *Caro* est, quæ juuat contractionem. Quarti tandem generis, *reliquæ*. *Venæ* enim, nutriunt; *Arteriæ*, vitam infundunt; *Membranæ*, tegunt, ac defendunt; *Pinguedo*, humectat, & ne exsiccetur in nimijs motibus musculus, prohibet. In omni autem motu, *Musculus motum peragit*, *Neruus facultatem aduehit*, *Cerebrum autem transmittit*.

CAPVT III.

Enumerantur omnes musculorum differentiæ, quæ alicuius sunt momenti.

MVSCVLORVM complures sunt differentiæ, non tamen omnes eiusdem momenti. Quamobrem potiores tantum in medium afferamus, & quæ ad explicandam historiam vniuersam aliquod pondus habere videntur. Sed cum immensus horum sit numerus, ne sine methodo ac ordine quidquam agamus, in tres classes vniuersa musculorum discrimina dispescemus, adeò vt *prima* contineat eas differentias, quæ à toto musculi corpore petitæ sunt; *altera*, eas quæ à dissimilaribus partibus, principio inquam, medio, ac fine ducuntur: *tertia* denique, quæ à septem similaribus, tendine, carne, neruo, vena, arteria, pinguedine, & membrana desumuntur. Loci autem, ac fontes, ex quibus hauriemus, quinque præcipue erunt, substantia scilicet, figura, magnitudo, numerus, & situs.

Tres classes musculorum.

Loci ex quib. differentiæ desumũtur.

Ergo *in prima classe*, quæ TOTVM MVSCVLI CORPVS respiciunt, si *substantiam* consideres, alij quidem carnei erunt, quemadmodum sunt plærique linguæ & laryngis musculi, item illi, qui fronti cutis mouendæ dicuntur destinati: alij verò, partim carnei, partim tendinei, vt palmaris in manu, & flectentes digitos; alij exterius carnei, intrinsecus neruosi, vt temporales: alij foris neruosi, intus carnei, vt extendens cubitum primus. Si *figuram* spectes, multiplex erit differentia. Quidam enim figuram triangularem habent, & eam æquilateram, siue quæ similis est literæ Δ Græcorum maiusculæ, quemadmodum Eleuator humeri, qui & propterea Deltoides dictus, adductor item scapulæ serratus; aut scalenam, vt obliqui descendentes. Alij quadrilateram, & quidem quadrati, vt primus radij pronator; aut altera parte longioris, vt primus tibiam extendens, aut rhombi, vt scapulæ tertius abducens; aut trapezij, vt detrahens buccas sub collo latitans, πλάτυσμα μυῶδες Galeno dictus. Alij pentagonam figuram sortiti sunt, vt adducens humerum, Pectoralis appellatus. Alij rotundam exprimunt, vt Diaphragma. Alij, non figuras Mathematicorum, sed aliarum rerum referunt, & vel Naturalium, vt pisciculos, quemadmodum Biceps, quem & Itali propterea Piscetto appellant; vel mures excorticatos, vt magna pars musculorum tendentium in tendinem vnitum & oblongum: vel Artificialium formas æmulantur, vt annulos, quemadmodum sphincteres vesicæ, & ani, vnde hic à Germanis quoque in gallinis annulus dici consueuit. *Magnitudo* quoque varia est. Maximus omnium est primus thoracem extendentium, quandoquidem à fine ossis sacri, ad primam thoracis vertebram, in quibusdam etiam ad occiput vsq; ascendat: minimus, internus auris: crassissimus, flectentium femur tertius, Triceps. Cæteri in horum medio consistunt, & maioribus aut minoribus propius accedunt. Si quis tamẽ in his distinguendis curiosior esse voluerit, in magnos,

Differentiæ musculorum primæ classis.

A substantia.

A figura.

A magnitudine.

gnos, medios, & minimos diuidat, & singulas classes iterum dispescat in tres ordines, maximorum, mediorum, & minimorum in singulis. Sic Maximi minimorum erunt, qui minimum digitum æquant: Medij erunt, quales sunt plærique laryngis: Minimi, vt auris internæ musculi, aut qui vnguem digiti exęquant. *Numerus*, siquidem omnium musculorum spectetur, à nobis postea explicabitur sub finem. vtcunque autem ipse constans fere sit ac inuariabilis, quo pacto sapientissima nostri corporis Parens sibi perpetuò consentit & mutari nescia est, vt quæ vbique perfectionis summum fastigium assecuta, propter quod mutationis indiga non est: inter authores tamen maxima de musculorum numero dissensio oritur, ob difficultatem quæ hic occurrit in secando, cum & Galenus iam olim conquestus sit, natura ita inter se coaluisse plærosq;, vt videantur vnus esse, & cum vnus aliquis in multos desinat tendines, jam non vnus amplius solus esse videatur, sed quot sunt tendines. Si quis vero de singularum partium mouendarum musculis sermonem faciat, jam quidem eadem occurrit difficultas: id tamen certum est, alias alijs plures paucioresve habere. Cæterum de hac re loquendi vberior nobis occasio dabitur sequenti mox capite, in quo conabimur quantum in nobis est, huic difficultati remedium aliquod inuenire. Circa *Situm* tot sunt differentiæ, quot locorum discrimina. Alij enim ante, alij retro: alij, ad dextram, alij ad sinistrā; alij supra, alij infrà jacent. Sunt etiam alij in superficie corporis, alij in intimioribus partibus & profundis: alij extra corpus, alij in corpore; extra, vt abdominis musculi appellati: intra vt iliaci interni, & ψόας dicti. Alij secundum longitudinem locantur, vt biceps cubitum flectens: alij oblique feruntur, vt radij pronator secundus: alij transuersum sibi situm vendicant, vt pronator radij quadratus. Et hi, vel ratione corporis totius, quemadmodum musculi abdominis recti, obliqui, & transuersi; vel partis tantum alicuius, vt enumerati.

A numero.

A situ.

Quæ à DISSIMILARIBVS PARTIBVS petuntur, maioris momenti sunt, & ad explicandam musculorum naturam plus faciunt. Primum ergo recenseamus quæ à CAPITE desumuntur, & quidem ab eius *substantia*: sic alij carnei sunt in exortu, fibris tendinosis tantum interiectis diuisisque, vt femur extendentes, siue Glutæi tres, natium auctores: alij neruei, vt biceps cubitum flectentium primus capite primo, & recti abdominis: alij membranosi, vt aniscalptor: alij mixto constant principio, partim carnoso, partim neruoso, vt alterū caput bicipitis est, quod à scapulæ processu ancoræ simili supra humeri caput defertur, & caput primi extendentium cubitum, siue Longi. Alij partim carnosum, partim membranosum habent principium, vt oblique descendentium abdominis: Alij carnosum, sed ossibus interstinctum, vt primus pedem extendentiū, Gasterocnemius externus, qui mox in exortu sesaminū ossiculū sibi innatum vtroq; capite habet, quo inferiorum femoris capitum vim eludat. Remanent autem hi, vel diu quales fuerunt in ortu, quemadmodum Biceps; vel statim substantiam mutant, vt maximi in sura musculi, & plurimi in externa internaque cubiti sede, qui mox carnosi redduntur. Alij, principia mista confusa habent, vt Bicipitis secundum est; alij distincta, vt Cucullaris dictus, qui carnoso principio ab occipitio, membranoso à vertebris colli ac thoracis exoritur. A *figura* quoque magna differentia sumitur. Alijs principium est teres, vt bicipiti, & cubitum flectentiū primo; alijs rectum, vt tertio sca-

Differentiæ musculorum secundæ classis.

A capite.

tio scapulæ, siue rhomboidi: alijs ferè circulare, vt tribus femur extendentibus Glutæis: aliis serræ in modum compositum, vt serratis dictis, quarto scilicet, & quinto scapulæ musculo. A *magnitudine* exurgunt etiam multæ. Alijs est crassum, vt Glutæis & Deltoidi humerum attollenti: alijs tenue, vt latissimo humerum abducenti: aliis latum, vt pectorali, & eidem latissimo dicto: alijs augustum, vt rectis abdominis: aliis longum, vt bicipiti cubitum flectenti: alijs breue, vt rhomboidi scapulæ tertio. *Numerus* capitis etiam complures suggerit differentias. Plærique enim vnum habent caput, quemadmodum pectoralis humerum adducens, Glutæi femur extendentes, & cæteri: nonnulli duplex, vt biceps appellatus à gemino capite: alij triplex, vel quadruplex, vt leuator scapulæ. Sed præcipuæ differentiæ suppeditantur à *situ* capitis, siue à loco ex quo ortum adipiscuntur. Alij enim nascuntur ab osse, quemadmodum maxima musculorum pars, alij à cartilagine, vt omnes quos laryngis proprios appellant: alij à membrana, vt omnes oculi, qui à dura membrana neruum opticum inuestiente, originem suam accipiunt, & Lumbricales dicti in manu, qui à membrana cingente tendines tertij digitorum internodij flexoris enascuntur: alij, quasi ex alio musculo prodeunt, vt duo penis inferiores, qui ab ani sphinctere exoriuntur.

A Ventre. A VENTRE non minus multæ petuntur differentiæ. *Substantia* tamen ferè omnibus carnea est, nisi bigastricis dictis, vbi tendinem habent interiectum. *Figura*, aliis teres, vt bicipiti; aliis angularis, vt rhomboidi. *Magnitudo*, vel magna, aut parua, pro magnitudine ipsius musculi. Sic venter, longus, aut breuis; latus, aut angustus; crassus, aut tenuis. *Numerus*, vel vnicus est, vt in plærisque; vel duplex, vt bigastricis, secundo scilicet inferioris maxillæ, & quarto ossis hyoidis.

A Fine. A FINE tandem inter dissimilares partes potissimæ deriuantur differentiæ, ex quibus *substantia* hasce suppeditat. Finis, vel simplex est, vel mistus ex duplici substantia: simplex, aut carneus, vt rhomboidis, & intercostalium omnium; aut tendineus, vt pectoralis humerum adducentis, & flectentium digitos extendentiumvè: aut membraneus, vt oblique descendentium & ascendentium, item transuersorum abdominis. Mistus finis, ex carne & neruo, vt inferioris carpum flectentium. A *figura* etiam quędã elici possunt differentiæ, quia alius finis est teres, vt temporalium musculorum, siue primi paris maxillæ inferioris: alijs acutus. A *magnitudine*. Alij fines sunt crassi, vt pectoralis, & bicipitis; alij tenues, vt plantaris. Alij lati, vt rhomboidis scapulę; alij angusti, vt omnium teretium. Alijs longissimi, vt flectentium digitos, & palmaris, ac plantã succingentis lato tendine; alijs breuissimi, vt quadrati, primi in pronum agentis radiũ. A *numero*, alij simplicem habent ac vnicum, quemadmodum plærique omnes; alij plures, vt flectentes & extendentes digitos. Sed & plures musculi vnum constituant tendinem, vt duo suræ maximi, siue pedem extendentes, qui tendinem vnicum calci inserunt. Quin & duo cubitum extendentes in vnum coëunt, & vni loco implantantur. Sic tres quoq; tibiam extendentes maximi, secundus, tertius, & quartus, in vnum tendinẽ neruosum desinunt, qui patellæ adnascitur. *Situs* suppeditat præcipuas. Intelligo autem per situ insertionem. Inseruntur enim, vel in ossa, vt plæriq; omnes, vel in cartilagines, vt laryngis multi; vel in membranas, vt obliqui & transuersi abdominis musculi, in peritonæi lineam albam; vel in cutim, vt frontis & labiorum musculi.

Tandem

Tandem à SIMILARIBVS PARTIBVS discrimen musculorum petitur, & primum à TENDINE, qui ratione *figuræ*, vel vnitus est, vel diuisus. Vnitus plærumque in principio, & fine: diuisus ferè semper (si bigastricos tantum excipias) in medio. Si *magnitudinem* spectes, vnitus vel longus est, aut breuis; vel crassus, aut tenuis; vel latus, aut angustus; vel planus, aut teres. Si *numerum* inspicias, aut simplex, aut multiplex. Differentias autem tendinis, quæ ratione *ortus* sunt, aut *insertionis*, ex dictis facile colligere est. CARO nullas differentias, quod sciam, vtiles præstat. NERVVS has porrigit; alij musculi neruum habent, alii ipso destituuntur. Carent, vt pronator radii quadratus; habent, ferè omnes reliqui. Ex his autem, aliis in principium, aliis in medium inseritur, & vel superficietenus, vel in intimiora. Similiter ARTERIA omnibus non adest, quomodo lato illi quadrato genas mouenti, quem Galenus πλάτυσμα μυῶδες appellat. VENAS omnes habent; similiter & MEMBRANAS, per quas etiam à se inuicem distinguuntur: sed aliis crassior est, aliis tenuior. PINGVEDO in omnibus non reperitur hominibus, sed in obesis tantum: neq; in omnibus musculis, sed in quibusdam solum, inter quos præcipui sunt Glutæi, & inter hos secundus, qui ilium ossibus obtenduntur.

Differentiæ musculorum tertiæ classis.
A Tendine.
A Carne.
A Neruo.
Ab Arteria.
A Vena.
A Pinguedine.

CAPVT IV.

Quæ difficultates sese in musculorum historia offerant, & quibus modis tollantur.

ARDVAM maximisque difficultatibus inuolutam esse musculorum historiam, à nemine nisi admodum rudi, in dubium incertumque reuocari potest. Nam cum *numerus* ipsorum penè immensus sit, fieri profecto nequit, quin summa se offerat protinus difficultas: & cum *incertus* apud eos, qui in hoc argumento hactenus versati sunt, maxima etiam subito obscuritas nascitur. De *Actione* autem & *Vsu*, ita ab omnibus traditum est, vt si quam mihi gloriolam nouarum opinionum vendicem, quas veritati propius accedere statuam, quam receptæ sententiæ, non merito profecto à quoquam arrogantiæ sim reprehendendus. His tamen omnibus difficultatibus remedium afferre conabimur, vt neq; *numero* quis ab hoc studio deterreri, nec *obscuritate* defatigari, neq; *Ignorantia* veri vsus errare debeat. *Numero* medebimur ordine: *Obscuritati*, bonis præceptis, *ignorantiæ*, experientia, & ratione. Nihil enim tam immensum, quin methodus compræhendat; nihil tam obscurum, quin ratio dilucidet, nihil tam ignotum, quin animus solers inuestiget.

Vt ergo musculorum omnem numerum in certas redigamus classes, retineatur diuisio illa nostri corporis, quæ supra proposita est, dicendo, *Musculos, vel ad Ventres, vel artus pertinere*: & *ad Ventres* quidem, qui respiciunt caput, thoracem & abdomen: *ad Artus* autem, qui manus, aut pedes. Cæterum vel integrum Ventrem, vel aliquam tantum ipsius partem respiciunt: vtriusque autem tot fere sunt, quot motus ipse obtinet, cum ita pæne comparatum esse cernamus, vt tot cuique parti dicati sint musculi, quot ipsa motus exsequitur. Quanquam interdum vni motui etiam plures dicantur, & interdum pluribus motibus vnus duntaxat destinetur musculus. Vni quidem motui plures, vt flexioni cubiti, quemadmodum & extensioni, duo: pluribus motibus vnus,

Musculorum diuisio.

quemadmodum carpi flexioni, & obliquo ad latera motui, flectentes seruiunt, illic quidem simul agentes, hîc separatim & seorsim. Fere enim vbique id obseruauit solers Natura, quæ nihil vnquam frustra condidit, sed semper vario potius multiplicique vsui sua opificia prudentissime destinauit, vt *vbicunque coniugia musculorum sunt, si recta totum par moueat, ad latera, alteruter se contrahens, ducat, sicque postea flectat, aut extendat, cum motu obliquo vnus idemque musculus.* Sed enim vt facile animo comprehendantur, propria singulis nomina assignabimus ab actione cuiusvis petita, quibus interdum à situ quoque differentiam addemus. Vocabimus ergo flectentes aut extendentes, adducentes aut abducentes, leuatores aut depressores, denique circumagentes. *Flectentes* quidem, qui ad acutum angulum articulum mouẽt; *Extendentes*, qui ad rectam lineam: *Adducentes*, qui ad internam partem; *Abducentes*, qui ad externam ducunt. *Leuatores*, qui sursum, *Depressores*, qui deorsum pellunt. *Circumagentes* tandem, qui membrum in orbem circumgyrant. In hoc ordine non tantum id erit commodi, vt facili negotio quoscunque musculos animo quisque suo comprehendat, sed & situm omnium, tum ratione corporis, tum inter se etiam, id quod scire plurimum profecto ei qui in hac tractatione cum fructu versari cupit, interest. Vt autem verum omnium *Numerum* assequamur, qui alias ita diuersus est, vt nullus Anatomicorum cum altero sit concors, quandoquidem illa diuersitas ex eo potissimum orta est, quod duplici nonnulli capite constent, & vnicum finem habeant, sicque vnicus potius, quam duo videantur esse: nonnulli vnicum caput & fines plures, sicq; plures potius quam vnus: tum alii diuersę substantiæ capita obtineant, & diuerso loco prodeuntia, totam litem sic dirimemus vnico pręcepto. *Omnes musculi simplices, aut plures erunt, prout vna membrana, vel pluribus, inter se iuncti aut distincti fuerint.* Est enim hoc axioma & principiũ in arte Anatomica, vt distincti musculi dicantur illi, qui distinctis membranis involuuntur. Sic ergo nobis Gasterocnemii, qui ab aliis duo statuuntur, vnus erunt, & Gasterocnemius externus dicentur, quia vna membrana teguntur. Et quanquam cum alio musculo subiacente, quem Gasterocnemium internum vocabimus, vnum tendinem conficiant, tamẽ cum priore Gasterocnemio externo ipsum non confundemus, quod scilicet ab eo distinctam membranam, quæ ipsum inuestit, obtineat. Eodem pacto, primus cubitum flectentium, etsi geminum caput habeat, vnus tamen erit musculus, quia vna membrana est, qua venter postea inuoluitur in quem capita desinunt.

Appellationes. *Vtilitas harum appellationum.* *Numeri propositio.*

In *Actionibus* enarrandis nostram sententiam libere proferemus, & qua causa impulsi à communi opinione recedamus, vbi necessarium videbitur, aperiemus. *In singulorum autem historia persequenda, hanc rationem obseruabimus*; vt diligenter explicemus, substantiam, figuram, magnitudinem, numerum, & situm partium dissimilarium in musculis, ex quibus fontibus antea differentias eorundem hausimus.

Actionis inuestigatio. *Methodus.*

CAPVT V.

Frontis, palpebrarum, oculorum, nasi, buccarum, labiorum, maxillæ inferioris, & aurium musculos proponit.

Ratio ordinis.

AGGREDIAMVR nunc ergo singulorum musculorum historiam, incipientes ab iis, qui ad caput pertinẽt, inter quos primum locum illis assignabimus, qui in anteriore *Quoniã musculi*

pene omnes in Tabulis & in suo situ, atq; extra ipsum adumbrati sunt, visum est nobis vtile futurum, si vtriusque delineationis locum hic quasi digito demonstraremus. Signum ergo hoc † ostendet quo loco musculus extra situ͂ designatus inueniendus sit.

teriore parte capitis, seu facie occurrunt, cuiusmodi sunt frontis, palpebrarum, oculorum, nasi, genarum, labiorum, maxillæ inferioris, & aurium.

MVSCVLI FRONTIS. *Rectius superciliorum musculi dicentur.*

Musculi ergo, ab aliis simpliciter [a] FRONTIS, à nobis (vt simul vsum addamus) CVTIS FRONTIS appellati, ii sunt, qui cutem frontis os tegentem adducunt. Quamquam profecto rectius fortasse *Superciliorum musculi* dicerentur, cum non frontis corrugandæ, sed potius supercilii attollendi gratia videantur facti. Quod si adducentem humeri latissimum musculum, non dorsi musculum dicimus, quia in dorso situs est, sed humeri potius, quod & in hunc inseratur, & huius motibus destinatus sit; merito profecto iureque maximo, musculi hi duo qui frontis dicuntur, superciliorum musculi appellandi erunt, in quæ tum implantantur, tum quorum motui inseruiunt. Nec ab hac sententia alienus videtur Galenus ipse lib. 9. de Vsu part. cum frontis cutem & musculum tam stricte coalescere scribit, vt amboru͂ motus vnicus sit, qui supercilia attollat. Quidquid huius sit, [b] *oriuntur* hi musculi ab elatiore frontis parte, vbi capillorum finis est ad temporales musculos, eo loci, quo membrana carnosa cranio firmissime adnectitur, rectaque deorsum progressi, [c] in cutem quæ supra oculos est, & in supercilia inseruntur. Crassiores sunt in medio, quam in extremis, & reuera musculosam substantiam habent, nec (vti nonnullis complacuit) membrana tantum carnosa sunt, carneis fibris hoc loco aucta, cum ipsi potius subiecti sint, etsi in macilentis difficulter admodum à cute separentur, facilius in obesis, quibus inter hos, & cutim, pinguedo interiacet, quæ ratio quoque est, cur in obesis, dum frons attollitur, minus rugis exasperetur. Horum vsus est, cutim frontis cum supercilio attollere quandocunque lubuerit, vt illo elato, palpebra vna aperiatur. Quod si in media figura maneant, quemadmodum supra diximus, in media figura perpetuo hos musculos persistere, nisi pro lubitu arbitrioque nostro dimoueantur, supercilia in situ naturali detinent, qui vsus quantus sit, & quam necessarius, tum demum satis nobis manifestum fieri co͂sueuit, cum videmus dissectis à vulnere per transuersum ipsorum fibris, supercilia dependere, & palpebrarum apertionem impediri. Quamobrem diligenter etiam horum musculorum fibræ obseruandæ iis sunt, qui chirurgiæ operam suam locant, ne scilicet in fro͂tis abscessibus, transuersim in caute cutim, incidant, sed potius fibrarum ductus sequentes, deorsum scalpellum recta diducant.

Reuera musculosam substantiam habent. Vsus. *Nota.*

a, 4.1.1. A. *b*, a.a. *c*, b.b.

PALPEBRARVM MVSCVLI. Motus palpebrarum. Numerus musculorum. *Aperiens.*

cc, 1.1.2. d,d.

[cc] PALPEBRÆ duæ sunt in vtroque oculo, quarum *superior* sursum deorsumque mouetur, vt oculus & aperiri & claudi queat: *inferior* sursum tantum. Debuit aperiri, vt videret oculus: sed debuit & claudi, ne periret. Qui enim ad oculum externa visibilia penetrassent, nisi oculus nudus ipsis exponeretur? Qui autem ab externis iniuriis liber tutusque præstaretur, nisi nuditatem, quando opus est, tegeret defenderetque? His ergo motibus tres destinati sunt musculi, vnus rectus, & duo semicirculares. Ille oculum aperit, & propterea à nobis *apertor oculi*, aut *attollens palpebram* superiorem dicetur: hi contra claudunt, & ideo *claudentes* vocabuntur. [d] *Aperiens*, in superiore orbitæ regione situs est, supra iuxtaque oculi eleuatorem, cum quo [dd] ab eodem principio oritur, nempe ad foramen per quod in orbitam opticus nervus transit, eodemque progreditur ductu, eadem figura substantiaque, puta carnea, pręditus, donec tandem [e] tendine satis lato ab illo discedens, in cartilaginem superioris palpebræ inseratur, cæ-

d, † 4.1.6. E. *d,d*, b. *e*, c.

P 2

tur,cæterum illo paulo minor eſt, vt qui minus pondus commoueat. Huius *vſus*, pal-
Claudentes. pebram attollere, & ſic oculum aperire. *Claudentes* palpebras, ſiue *Semicirculares*, duo ſunt. Vnus, ſuperior, in ſuperiore palpebra ſitus: alter, inferior. ille, maior eſt;hic, minor. Non deſunt autem qui ſingularem eſſe & vnicum velint hunc muſculum; ego tamen geminum ſtatuo, quod in admodum muſculoſis duos eſſe perpetuo obſeruarim diſtinctis principiis & inſertione, tametſi fibras eorum circulares ſeſe inuicem contingere verum ſit.his adde, quod diſtinctos neruos, & à diſtinctis locis vterque accipiat.Cæterùm ſiti ſunt hi muſculi inter membranam carnoſam, & eam quæ à
Primus. pericranio educitur,*figuram* habentes ſemicircularem, ex quibus [ee] *ſuperior* ſiue *maior*, *ee*, 4.1.1.1 B.2.
[f] acuto principio,ex interiore oculi angulo, & ſupercilii parte, quæ naſo proxima eſt, *f*, 1.
enaſcitur:ſicque verſus externum angulum tranſuerſim incedit, ſtatim carneus,& ita [ff] latior factus, vt totum ſpatium illud occupet, quod inter ſupercilium & tarſum *ff*, B.
oculi, ſiue extremum cartilaginis, è quo pili erumpunt,interiacet,tandem [g] in angu- *g*, 2.
Secundus. lum externum inſeritur [gg] *Minor* vero membranoſus, ac tenuis, [h] à naſi vertice, iuxta *gg*, 3.C.4.
anteriorem angulum inferioris palpebræ exortus,principio ſimiliter acuto,vbi,tranſ- *h*, 3.
uerſim vectus, ad mediam palpebræ partem peruenit, carnoſior factus, externum angulum circuit, & ad ſuperiorem palpebram aſcendens, [hh] in ipſam lato fine inſe- *hh*, 4.
Vſus. ritur. *Hi duo muſculi* contracti in ſe, oculos claudunt, cum maior ſuperiorem palpebram detrahat,minor inferiorem attrahat,eleuetque. *Superior ergo palpebra attollitur* recto, ſiue aperiente; interdum etiam vbi opus eſt, muſculo frontis: *detrahitur contra*, primo circulari, ſiue claudente: *inferior tantum attollitur*, & quidem ſecundo claudente.

OCVLORVM muſculi. *Motus oculorum.* OCVLI variis cientur motibus, ſed ad tres commodiſſime omnes referuntur, ad rectos,obliquos,& tonicum. *Rectis*, mouentur ſurſum, deorſum, dextrorſum, ſiniſtrorſum.*Obliquis* voluuntur ſurſum ac deorſum:*tonico*, ad interna ducuntur. *Recto vtimur* cum *oculos elevamus* ad cælum, vel *deprimimus* ad terram, *adducimus* ad interna & naſum, aut *abducimus* ad externa. *Obliquis*, *dum amatorie* oculum voluimus. *Tonico*, cum demiſſo capite cernui terram contemplamur. *Rectorum* ergo *primus*, nobis à ſuo munere Eleuator dicetur: *ſecundus*, depreſſor:*tertius*, adducens: *quartus*, abducens.
Obliquorum primus voluens interior, iuncto diſcriminis gratia nomine ſitus:*alter*, exte- *i*, vide 4.
rior. *Tonico motui* in homine peculiares muſculi dicati non ſunt, ſed in belluis tan- 1.*fig*.5.*vbi*
tum, quod illi os ſublime Natura dederit, cælumque iuſſerit tueri: has pronas è con- *in ſitu iacentes de-*
tra ad paſtũ abiecerit.Vbi ergo opus eſt,tonico motui recti ad ſua principia ſimul con- *pingũtur:*
Numerus muſculorum. tracti,in homine præſunt. Ex his concluditur,ſex eſſe in vniuerſum oculorum muſcu- *fig*. 6. *non*
los, quorum quatuor recti ſunt,duo obliqui. Dicuntur Recti aut Obliqui, tum quia *nihil ſepa*
Ratio nominis. motus rectos, aut obliquos efficiunt: tum quia recto, aut obliquo ductu progrediun- *rati cernũ*
tur,& oculo inſeruntur.[i] Sunt autem omnes in oculi orbita ſiti,ſubſtantia carnei,& fi- *tur:& fig.*
Situs. guram pyramidalem cum oculo conſtituentes. Ex his Recti craſſiores ſunt obliquis, 7 & 8. *extra ſitum,*
magiſque carnoſi:ſinguli eandem figuram & magnitudinem inter ſe obſeruantes. Ea- *in illa qui*
dem enim quod *principium* omnibus origo eſt,eadem quoad *progreſſum*, ſtructura: quo- *dem parte*
ad *finem* denique,eadem inſertio. *Principium* enim omnibus eſt contiguum & acutum, *ſuperiore,*
iuxta foramen, per quod nervus opticus orbitam oculi ingreditur, à cuius membra- *at in hac inferiore,*
na exo- *conſpicui.*

na exoriuntur. *Medium*,ſiue Venter carnoſus omnibus,& teres fere. *Finis*,tendo tenuiſſimus & membraneus, quo corneæ tunicæ, qua parte pellucida eſt,iuxta iridem inſeruntur,ſicq; oculum totum anterius cingunt,oculique candidum conſtituunt. *Obliqui* contra tum ab his,tum inter ſe differunt.

ii,† 4.1.7 & 8.A. [i] *Primus* ergo,*attollens*,ſiue *eleuator*, in elatiore orbitæ ſede ſitus eſt,depreſſore paulo maior,quod difficilius ſit onus aliquod attollere, quam deprimere. Hic ab aliis etiam *Elatus*,& *Superbus* dicitur,quod his, præ aliis hominibus,rotundior eſſe,& ad officium ſuum promptior videatur. *Primus.*

k, †, B. [k] *Secundus* ſiue *Depreſſor*, parte inferiore,& oppoſita priori ſitus eſt, ipſoque minor, qui ab aliquibus etiam *Humilis* vocatur. *Secundus.*

l, †,C. [l] *Tertius*, *Adducens*, internum oculi angulum occupat, *Bibitorius* ab aliis dictus,quod bibentes,vt vitrum intueamur aut poculum, eo vti conſueuimus. *Tertius.*

m, †,D. [m] *Quartus*,*abducens*, externum angulum occupat, *Indignatorius* dictus,quod torvum faciat viſum, qualis iratis conuenit. *Quartus.*

n, †, E. [n] *Quintus*, qui *Obliquus primus* eſt, & *Voluens* ſiue *Circumagens exterior* nobis dictus,aut *inferior*, à ſitu,cum in exteriore, & interna orbitæ ſede ſit poſitus,inter oculum & tendines depreſſoris,& adducentis muſculorum. *Minor* etiam à magnitudine, cum ſexto admodũ cedat. Hic à rima, quæ in inferiore parte orbitæ eſt, & primum maxillæ os quarto iungit,originem ducens carnoſo principio,gracilis,nec penitus teres,oblique toto ſuo ductu fertur per externum oculi angulum, ſenſimque aſcendens ex inferioribus ad oculi ſedem ſuperiorem,in tendinem breuem & aliquomodo rotundum, ſed neruoſum deſinit, qui iuxta iridem implantatur obliqua linea, inter eleuatoris & abducentis muſculorum tendines, vbi & alter obliquorum inſeritur,ita vt idem tendo vtriuſque eſſe videatur. Huius *munus* eſt,oculũ obliq; deorſum ad externum angulũ circulari motu voluere,ſicq; pupillã naribus admouere. *Quintus.*

o, †,F. [o] *Sextus* qui vltimus eſt,& *Obliquorum ſecundus*, *Circumagens interior*, aut *ſuperior*, vel etiam *maior* dictus, quod omnium oculi muſculorum ſit longiſſimus: tametſi vt cæteros longitudine ſua vniuerſos ſuperat,ſic è cõtrario tenuitate omnib. impenſe cedat. Hic exacte obliquus, vt præcedens,non eſt:ſed partim rectus, partim obliquus: rectus, quamdiu progreditur vſque ad trochleam;obliquus,cum ab hac diſcedit. *Oritur* ex eodem loco,à quo adducens naſcitur,nempe à foramine per quod nervus opticus orbitam intrat, rectaque progreditur verſus externam partẽ interni anguli,quo vbi deuenit, modice craſſeſcit, rurſuſque attenuatur,ac teres efficitur, & per trochleam ibi ſitam tranſit, à qua vbi euaſit, flectitur,ſed ita, vt rectum angulum cum dicta iam & expoſita ſui parte conſtituat,& verſus ſuperiorem oculi regionẽ incedens,iam obliquus fieri incipit,ſupergrediénſque leuatorem muſculum, inter ipſius & abducentis tendinem ſuperiori oculi regioni inſeritur,vbi quintus etiam innaſcebatur. *Sextus.*

p, G. [p] *Trochlea* autem hæc, ſic dicta eſt à doctiſſimo Falloppio,primo inuentore,quod trochleæ & figuram,& vſum huic muſculo præſtet,cum ibi reflectens oculum neutiquam mouiſſet,niſi inueniſſet,vbi firmare ſe valens,vires acquireret. Eſt autem Trochlea hæc, cartilago exigua, teres,canalis modo excauata,& particulæ alicuius paleę non abſimilis,quę in oculi angulo interiore per ligamentum ſuſpenditur,à qua muſculus nomen ſuum accepit,vt *Trochleæ muſculus* à nonnullis dicatur. *Vſus* eſt,oculum verſus internum angulum circulari quodam motu voluere,ſicque pupillam à naribus abducere. *Trochlea.*

NASVS non quidem totus mouetur, ſed eius tantum inferiores partes cartilagineæ, NASI MVSCVLI.

Motus nasi. gineæ,quas p p Alas vocari supra diximus. Hæ aut adducuntur,aut abducuntur, vt vel aperiantur nares,vel claudantur. Duplici huic muneri,duplex musculorum genus tributum est,& vtrique muneri par geminum, quorum illud Abducentes, aut Aperientes, hoc Abducentes, vel Claudentes nasum,vocabimus. q *Primum* ergo *par*, *nasi alas abducens*,siue *nares aperiens*,exiguum est, carnosum magis, quam membranosum, quod ab osse maxillæ, iuxta labiorum primum par proprium, & à subiecto ipsi sinu ortum trahens,[f] partim in nasi alam inferiorem,partim in labij superioris elatiorem partem, & philtrum dictum inseritur. [t] *Alterum par*, vtrumque nasi latus contegens, triangulum refert, [u] cum in vertice ipsius acuto & carnoso principio exoriatur, descendensque oblique per nasi ossa,in latam basin desinat, ac carnosum remanens, [x] in alas implantetur. Hæc duo paria nasi alas versus superiora trahendo,dilatant,& aperiunt nares. *Constringentes alas*,siue *Claudentes nares*, minimi sunt, vt vix nisi in nasutis exactè videri distinguive queant,quorum *primum par* externum est & carnosum, circa alarum radicem exortum,quod ascendens transuersim eas perreptat, tandemque vbi ad summum dorsum peruenerit,in nasi globulum inseritur. *Secundum* vero, internum est,& in narium cauitate absconditum sub tunica nasi,membraneum ab ossibus nasi vbi desinunt circa cartilagines, exortum, & alis inseritur. Illud contractum deprimit alas, hoc introducit,& sic nares constringit. *Constringit autem & alius adhuc musculus*,qui communis est,Orbicularis puta labij superioris,qui deorsum trahens labium, nares simul constringit & occludit.

pp, 1.1.4. e. — *Primum par.* — *q*,4,1.1.D — *r*, c. — *f*, d. — *Secundū.* *t*, E. — *u*, e. — *x*, f. — *Tertium.* — *Quartū.*

GENARVM *musculi.* Motus genarũ. Numerus musculorum. xx GENÆ vel BVCCÆ tribus agitantur motibus; trahuntur enim deorsum, mouentur introrsum,& extrorsum. *Deorsum*, cum vnum oris latus trahimus,ac cynicum spasmum mentimur: *introrsum* aguntur, cum inter comedendum, buccis extra dentium limites excisos cibos,in locum suum repellimus: *Extrorsum*, cum buccas inflamus,quod tubicines faciunt. Primis duobus motibus musculi dicati sunt, & quidem duo,quorum *Primus* à Galeno,1. dissect. muscul. πλάτυσμα μυῶδες, *musculi dilatatio* dicitur,à Recentioribus ob figuram, *quadratus*: *alter Buccinator* ab vsu,quasi ad tubarum inflationem conferret, tertiumque buccarum motum perageret, qui nullius tamen musculi ope perficitur:sed potius laxatis huius fibris contingit,dum spiritu in oris amplitudine retento,clausis labijs distenditur hic musculus maximam buccarum partem constituens. Quare secunda ipsi actio debetur,nimirum buccarum adductio contractioq;,cui à Natura destinatus est. Sunt autem musculi hi, non proprij buccarum, sed cum labijs communes,vt adeò nec vnquam moueantur,quin eodem motu labia quoque trahant;quia tamen plus buccis atq; illis inseruire videntur, ad has potius reuocare voluimus, sufficitq; si moneamus hic, ipsos *Communes buccarum labiorumq́;* dicendos esse,& quidem primum illum, detrahentem quadratum: hunc vero contrahentem,aut adducentem communem appellitandum. *Detrahens* ergo *quadratus*, tenuis est musculus,etsi latus amplusq;,membrana quippe carnosis fibris adaucta. Hic sub colli cute statim latitans,totamq; inferiorem maxillam in facie succingens, originem suam à spinarum vertebrarum ceruicis regionibus,colli parte externa,scapula,clauicula, & pectoris osse ducit,sensimque ad faciem obliquis fibris ascendit, & in mento implantatur ea sede, vbi labrum superius cum inferiore jungitur. Huius *munus* est, buccas deorsum

xx, 1.1.1. — *Detrahēs quadratus.*

y, 4.1.1.F. deorsum trahere. [y] *Contrahens* alter, prædicto in superiore sui sede subiacet, totam buccarum eam partem, quam inflamus conficiens, cum ille ipse sit musculus, qui à cohibito in ore spiritu distenditur. Hic à summis gingiuis maxillæ superioris, in summas gingiuas inferioris terminatur circuli instar, totus tenuis ac membranosus, varijsque fibris intertextus, cuius internam partem oris tunica succingit, vt ita prompte ab ipsa separari non possit. Hic dum contrahitur, intro vertitur, sicque cibum, qui extra dentium sepes elapsus est, iterum, quasi manus, in locum propellit, & dum cibus conteritur, intus Lingua, foris hic contrahens, cibum quo minus à dentibus decidat, retinet. *Contrahens.*

LABIA multis ducuntur motibus. Trahitur enim vtrumque *sursum*, *deorsum*, *ad latera*, *& in seipsum*. *Sursum* autem, recta, vel oblique: *ad latera*, dextrorsum, vel sinistrorsum. Quare musculorum alij attollentes erunt, deprimentes, abducentes, aut sphincteres: non tamen cuilibet motui peculiares sunt dicati, sed vt in manu ad latera mouent ijdem qui flectunt aut extendunt, si scilicet alteruter tantum agat, non totum par: ita hic quoque musculorum attollentium alteruter si agat, oblique labium trahitur: at si vterque, recta. Musculi autem hi, partim communes sunt cum buccis, vt dictum, quos iam enumerauimus: partim proprii, de quibus nunc dicemus. Sunt autem propriorum quatuor paria, quorū *primum*, Attollens par superioris labii dicemus: *alterum*, Abducens ad latera: *tertium*, Deprimens inferni labii: *quartum*, Corrugans & Constringens, quod etiam Osculatoriū alias ab vsu vocauimus, cum hic musculus labia contrahat dum basia figimus. *Primum par* si simul agat, labium superius recta totum: at si alteruter tantum, oblique alterutrum eius latus, attollit. *Secundum* par, ad latus trahit, vel vtrumque, vel alterutrum, prout par totum, aut vnus tantum agit. *Tertium*, deorsum totum inferius labium ducit: sed habet socium primum par commune, detrahentem quadratum, à quo oblique etiam mouetur ad alterutrum latus, dextrum aut sinistrum, prout alteruter tantum agit. *Quartum*, constringit & in se ducit labium: sed vti semicirculares illi palpebrarum, constringendo se, superiorem palpebram deorsum, & inferiorem sursum trahunt: ita hic Constringentes, siue Osculatorij superius labium non tantum stringunt, sed etiam deprimunt: inferius autem simul *Lumborū musculi.* *Motus labiorum.* *Numerus musculorum.*

z, 4.1.G. & attollunt. [z] *Primum* ergo *par*, siue *attollens labium superius*, [a] à primo superioris maxillæ *Primum par.*
a, g. osse, vbi mala consistit, principio lato & carnoso educitur, deorsum obliq; in anteriora
b, h. fertur, & [b] in labij superioris latera prope narium pinnas inseritur. [d] *Secundum par,* *Secundū.*
d, H. *ad latera trahens*, siue *abducens*, [e] à cauitate malis subiecta, carnosum, sed teres exoritur,
e, i. multa inuolutum pinguedine, [f] & in eam sedem inseritur, vbi duo labia inuicem con-
f, K. ueniunt, & junguntur. [g] *Tertium par, deprimens inferius labium*, ab [h] infima anterioreque *Tertium.*
g l. & fig. 4. E. ea sede inferioris maxillæ carneum pronascitur, vbi asperitas quædam est, protube-
h, 2. 7. 2. d. d. rans ad menti quasi latera, mox oblique ascendens, in labij medium inseritur, latum
i, 4. 1. 1. vbique permanens. [i] *Quartum par, Constringens*, vtrumque quasi labium efformat, & in *Quartū.*
K.K. & 4. quibusdam maxime conspicuum est, quibus scilicet magna sunt labia. Constat au-
2.4.F.F. tem ex substantia fungosa, orbicularibus fibris sphinct eris instar præditum, ex quibus vtriusque labij extrema conficiuntur, quæ in nobis, dum valemus, rubicunda apparent, pallida, dum ægrotamus.

Tandem

MAXILLÆ inferioris musculi.

Tandem [ii] MAXILLA INFERIOR & ipsa plures motus obtinet, cum cibus neque recipi in os, neq; diuidi acceptus, aut comminui possit, nisi oris cauitas aperiatur iterumq; claudatur, dentes autē abducantur, & mutuo collidantur. At cum & in mola, saxo vno quiescente, alterum circummoueatur, si frumentum comminui debeat, quiescente superiore maxilla circumagitur inferior. Habet enim *motus sex simplices*, ex quibus *vnus compositus* nascitur, quorum beneficio sursum, deorsum, dextrorsum, sinistrorsum, & retrorsum ducitur. *Priores duos*, vt cibo intraturo os aperiatur, ingresso claudi possit, & dentes incisorij vel canini postea dissecent, aut frangant: vt vero molares & comminuant, *cæteros quatuor*, ex quibus compositus ille constat, quo ad omnes partes circumducitur. Non enim voluitur, vt oculus, sed in diuersa trahitur, vnde nec vno motu prædita est vt ille, sed ex pluribus composito: neq; proprium & vnicum obtinuit musculum circumagentem, sed illos habet omnes sibi seruientes, qui præstant simplices ex quibus ipse componitur. His motibus quinq; musculorum paria destinantur, vt adeò decem in vniuersum sint maxillæ inferioris musculi, quinq; à dextro latere, & totidem à sinistro. Horum *primum*, vulgo *Temporales musculi*, κροταφῖται à situ dicuntur, & celeberrimi sunt apud omnes Medicinæ scriptores: à nobis autem, *attollens maxillam temporale par* vocabitur. Hoc maxillam inferiorem validè ad supremam adducit, sicq; os claudit, dentesque constringit. *Alterum*, deorsum trahit, & *deprimens digastricum*, siue *biuentre* dicitur, inuento nomine ab vsu & figura. *Tertium*, dextrorsum & sinistrorsum. Vulgo μασσητῆρες dicuntur, quod propria eorum actio sit μάσσησις, manducatio, at nos *laterales ab vsu* appellabimus. *Quartum par*, antrorsum mouet, & à nobis *abducens pterigoideum* vocabitur, vt vsus cum situ iungatur in appellatione. *Quintum*, retrorsum mouet, à Galeno μασσητὴρ ὁ ἔνδον τῷ στόματι, *mansorium alterum in ore latitans* vocatum 4. admin. anat. 4. & dissect. muscul. 6. A nobis *adducens maxillam* nominabitur. [l] *Temporalis* igitur *attollens*, totam ossium temporum cauitatem adimplens, [m] principium suum ab osse frontis, syncipitis, temporum, & sphenoide, carnosum ac semicirculare, & latum habet, qui sensim carnosior redditus, simulque angustior descendit, & sub osse jugali, breui, sed carnoso validissimoque tendine, [n] in processum maxillæ inferioris, quem κορώνην vocari diximus, inseritur, quem vndique & amplectitur, [o] Velatur hic musculus externa sui parte pericranio, quod ipsum superuehitur, & inuoluit, cum interna parte nudus sit, nudoque accumbat ossi. Est autem hoc loci durum admodum, crassum, ac nerueum, cuius nomine exterius hic musculus liuet, proptereaque occasionem dedit Columbo doctissimo, vt exteriorem huius musculi tēdinem esse crederet. Continet enim in media sui carnea substantia, validi tendinis latum & quasi semicirculare principium occultatum, quod paulatim coangustatur perinde ac ipse musculus, antequam in κορώνην implantetur. Hic tendo per totum dispersus musculum in causa est, cur ipso vulnerato inflammatoque, acerbissimi succedant dolores, aliaque periculosa & lethalia symptomata. Sed & membrana, qua inuoluitur, cum ab interna cerebri crassa meninge oriatur per suturas cranij excidente, totamq; caluariam inuestiente, vt inferius monstrabitur, fieri nequit, quin inflammata, principium suum primum lege consortij afficiat. Cæterum hic musculus sursum maxillam trahit, & sic os claudit: tanta autem violentia & robore præditus est, vt meminerim, me, dum Iuuenis essem,

Motus maxillæ inferioris.

Numerus musculorū.

Primum par.

ii, 2.7.2. 3. & 4.

l, 4.14.H.

m, aa.

n, 2.7 4. A.

o, 4.1.1. M.

p, 4.2.1. ſem,florentibus adhuc annis,aliquot plumbi libras dentibus ſuſtuliſſe,&portaſſe.p *Al-* *Secundũ.*
B.B.†.l. *terum par,Deprimens biuentre,*à nonnullis etiam γραφιοειδὴς dictum,quod à ſtyloide proceſ-
N.m. ſu oſſis temporum ſimiliter vocato, initium neruoſum & latiuſculum ducit, ſtatim-
q, C. que carnoſum, tenue, ac teres factum, deſcendit,q & in medio, vbi ad flexuram infe-
rioris maxillæ peruenit,carneam ſubſtantiam exuit,totumque in tendinem nerueum,
atque exacte teretem degenerat, pauloque progreſſum,iterum carneam naturam in-
duit,& iuxta latus internum maxillæ inferioris progreditur, donec perueniat ad an-
teriorem partem,quæ mento ſubeſt,vbi r internæ eius ſedi, quæ propterea aliquantu-
r,2.7.3.e lum exaſperata eſt, inſeritur. ſ Duos ergo habent ventres hi muſculi, à quibus etiam
ſ, 4.2.1. B. B. *Digaſtrici* vulgo : à nobis Biuentres dicuntur,quibus in medio tendo interiacet. hunc
t, ad literam C. t membrana quędam adiacentibus partibus adnata,inuoluit,trochleæ ſpeciem expri-
mens,quam ſapientiſſima Natura propterea condidit, vt cum muſculi hi ab inferiori-
bus colli partibus originem non ducant,ſed potius ex ſuperioribus naſcantur,circa in-
fernas maxillæ partes, veluti ad trochleam reflecterentur. Deorſum ergo maxillam
u, 4.1.4. mouent,& os aperiunt.u *Tertium par,laterale,*duplici principio exoritur,quorum x alte- *Tertium.*
l.†.4. I.1. rum nerueum, iuxta ſuturam,qua primum maxillæ os cum quarto jungitur,originem
x, b.1. ducit,validam,atq; amplam: y alterum,carneum,ab oſſe jugali;ſicque verſus mentum
y, b.2. fertur,z totiq; maxillæ inferioris amplitudini, valida inſertione implantatur. Huius
z. c.c. fibræ ob capita diuerſa,& diuerſimode ſe reſpicientia decuſſatim interſecantur, vnde
fit,vt quanquam ad latera dextrorſum, & ſiniſtrorſum hoc par moueat, tamen ſimul
nonnihil vel ad anteriora,aut poſteriora mouere queat. *Quartum par,Pterygoeideum ab-* *Quartũ.*
*ducens,*quod antrorſum directe ducat maxillam, & quaſi abducat à capite:partim à ſu-
perno,ſed externo latere proceſſuum aliformium;partim ab aſpera & acuta linea oſſis
cuneiformis ipſi adiacentis ortum ducit, & quidem initio, tum nerueo valido, tum
carnoſo,rectis poſtea fibris progreditur,maius factum, & craſſius, validoq; tendine
deſinit in maxillæ inferioris internam partem lateralem, quæ eſt ſub tendine tempo-
ralis muſculi,&oppoſita ei,quam occupat prope hunc finis tertii paris,ſicq; antrorſum
mouet ipſam maxillam. *Quintum* tandem *par, maxillam abducens* dictum, quod quaſi ad *Quintũ.*
caput ipſam attrahat.Hoc craſſum eſt, ac breue, à cauitate interna proceſſuum alifor-
mium neruoſum admodum pronatum, mox carneum, amplum,craſſumque reddi-
tum,recta deſcendens,maxillæ inferiori, tendine valido, nerueo, latoque implanta-
tur parte interna,ſed poſtrema,iuxta ſinum per quem neruus ingreditur, vbi eius gra-
tia aſperitates leuiter protuberantes inueniuntur. Hic productam maxillam reuocat,
& retrorſum mouet.

AVRIVM *muſculi* duplices ſunt,cum alij ob *externam aurem* ab Anatomicis ſic di- *AVRI-*
ctam, alij ad *internam* referantur:*illos*, cum Latinis ſcriptoribus Auriculæ, *hos* Auris, *VM muſ-*
doctrinæ gratia vocabimus. Auricula autem,etſi in plæriſq; omnibus hominibus im- *culi.*
mobilis ſit, raroq; inveniantur, qui brutorum inſtar mouere ſoleant:aliquam tamen
ipſi mouendi vim ineſſe,ex eo lic et cõprobare, quod motus inſtrumentis præditam
videamus, cum & muſculi,& nerui circa ipſam reperiantur. Motus tamen ſenſui vix
evidens eſt,quod ipſi muſculi exigui admodum ſint, & propterea etiã à Galeno 16. vſ.
par.6.11.vſ.part.12.delineamenta tantum quædam muſculorum vocentur.Si tamen in

Q nonnullis

nonnullis euidentior ſit, magisq; conſpicuus, ij etiam poſtea hos muſculos craſſiores corpulentioresque ſunt nacti. Mouentur autem in his quatuor motibus, *ſurſum, deorſum, antrorſum, & retrorſum*, quibus totidem muſculi dicati ſunt, *attollens, detrahens, adducens, & abducens.* [a] *Attollens*, in anteriore parte faciei ſitus, muſculo temporali maxillam attollenti ſuperpoſitus, tenuis eſt, & membraneus, à fine muſculi frontis externo, vbi temporali contiguus eſt pronatus, ſenſimq; anguſtior redditus deſcendit, & in auriculæ ſuperiorem partem inſeritur. [b] *Detrahens*, in poſteriore capitis parte ſitus latus, carneus, ac fibroſus quandoque inuenitur, à mammillari temporum proceſſu originem ſuam petens. hic in progreſſu anguſtatur, & in tendinē deſinit, qui totam auriculæ cartilaginis radicem amplectitur, ſic vt vna eius portio ſuperiorem, altera mediam, tertia inferiorem attingat. *Adducens ad anteriora*, communis eſt muſculus, quippe particula illius, quem vocauimus Quadratum buccas detrahentem. Hic enim nonnunquam carnoſus redditus, fibriſque ſuis aſcendens, in radicem auriculæ implantatur. *Abducens ad poſteriora* in occipitio ſitus eſt, ab inuolucris muſculorum occipitii ortus, ſupra mammillarem proceſſum, principio anguſto, deorſum tranſuerſim fertur, aurique poſterius implantatur. AVRIS vero *interna* duos muſculos habet, noſtra ætate inuentos à duobus Excellentiſſim. Anatomicis, Hieronymo inquam Fabricio ab Aquapendente, & Iulio Caſſerio Placentino. Ex his alter, extra; alter, intra primā cauitatē & tympanū ſitus eſt, vnde externus ille, hic internus nominatus fuit. [c] *Externus*, exiguus eſt, à cute & mēbrana meatū auditorium inueſtiente, exortus, poſtea carneus fertur, & exterius tendine breui in membranæ, tympanum dictæ, exteriorem partem, eiuſque fere centrum, inſeritur ea ſede, qua intus malleus membranæ adnectitur. [d] *Internus* vero, in oſſe petroſo ſitus eſt, admodum exiguus. Huius origo eſt, in oſſis cuneiformis baſi eo in loco, quo cum radice proceſſus petroſi, & additamento oſſis occipitis foramen effractum conſtituit: mox carneus redditus, iterumque vbi medium ſui ſuperauit, anguſtior, in duos tendines abit gracillimos, quorum alter, in ſuperiorem mallei proceſſum, alter in ceruicem implantatur.

Motus auriculę. Numerus muſculorū. *Primum par.* *Secundū.* *Tertium.* *Quartū.* Muſculi auris. *Primus.* *Secūdus.*

a, 4.1.1.S. b, T.T.T c, 4.1.2. d, 4.1.3.

CAPVT VI.

Perſequitur hiſtoriam muſculorum linguæ, oſsis hyoidis, faucium, & laryngis.

LINGVA, cum non modo vocis primarium inſtrumentum ſit, ſed & cibis voluendis in ore inſeruiat, motus voluntarios complures obtinuit. Mouetur enim *antrorſum*, & extra os exſeritur: trahitur *retrorſum, ad ſuperiora, ad inferiora, dextrorſum, ſiniſtrorſum, ſtringitur, & dilatatur*. Pro his motibus abſoluendis ſex muſculorum paria accepit, quibus nomina memoriæ gratia imponemus, noſtro more, ex officio, ortu, ac inſertione inuenta. *Primum par, linguales* continet, qui à baſi oſſis hyoidis carnei oriuntur, & in apicem linguæ deſinunt, longiores quam latiores, & lati magis quam profundi, craſſiores etiam in exortu, quam fine. Obliquis & tranſuerſis præcipue fibris donati ſunt, ſed & rectis, quæ omnes per totum corpus ſic diſperguntur, & inuicem confunduntur, vt nequeant à ſeſe mutuo, vel ſumma adhibita induſtria, ſeiungi. Videtur autē tota

LINGVÆ muſculi. Motus linguæ. Numerus muſculorum. *Primum par.*

tota linguæ moles ex his duobus musculis constare, qui mediãte linea candida, quam Hippocrates primus, διχρουῶ, *Medianam*, in Coacis vocauit, diuiduntur, quæ superficietenus linguam percurrit, & in dextram partem sinistramq; secat. Hos Linguales etiam idcirco musculos vocauimus, si tamen musculi dicendi sunt, in quos cæteri deinceps enumerandi terminantur. Quod si quis accuratior in album musculorum referendos deneget, illi ego non vsque adeo repugnauerim, cum in omnibus musculi naturam non referant, nec tamen in omnibus etiam discrepent. Vsum autem, meo iudicio, habent, vt *transuersæ* quidem fibræ, linguæ corpus in se contrahant incrassentque: *obliquæ* vero dilatent, & à sese abducant; at *rectæ*, ad palatum & fauces retrahendo constrin-

d, 9.2.1. B.B. gant [d]. *Secundum par, Extrahens linguam, Geneoglossum* ab ortu & insertione dictum, quod ab asperitate, quæ in media maxilla inferiore, sed interna facie est, initio angusto satis pronatum, mox latius redditum, in linguæ fere radicem inseratur, contractumque linguam extra dentes labiaque profert. *Secundũ.* *Tertium par, Retrahens, Hypsiloglossum* eadem ratione dictum, ex ossis hyoidis media superioreque sede ortum, carneum, secundum linguæ longitudinem productum, in ipsius medio inseritur. Hoc contractum, intro *Tertium.*

e, 4.2.2. C. & ad posteriora recta trahit. [e] *Quartum par, Attollens, Myloglossum*, ab inferioris maxillæ interno latere, iuxta molarium dentium radices, initio lato exoritur, fibrisque transuersis delatum, sub linguæ basi, in ligamentum, qua faucibus ligatur, inseritur. Hoc, si totum agat, linguæ apicem recta sursum & retrorsum, ad palatum & superiores dentes eleuat: at si alteruter contrahatur, in suum tantum latus oblique attol- *Quartũ.*

f, D. lit. [f] *Quintum par, Deprimens*, siue *Ceratoglossum*, à superioribus ossis hyoidis cornibus siquidem adsint: sin desint, ab humilioribus enascitur, & in linguæ latera, iuxta eius radicem inseritur. Hoc si totum agat, lingua deprimitur, versusque inferiores dentes recta deorsum & introrsum: at si alteruter, oblique in alterutrum tantum latus trahitur. *Sextum par, oblique trahens, Styloglossum*, carnosum, gracile, à styloide processu, acuto principio exoritur, & crassius latiusque factum, linguæ lateribus implantatur, vt si alteruter agat, lingua ad latera recta dextrorsum aut sinistrorsum ducatur: sin vterque, ad ipsa fauces retrahatur. *Quintũ.* *Sextum.*

ff, 2.7.6. [ff] OS HYOIDES *sursum* mouetur, *deorsum, antrorsum, retrorsum, & ad latera*. Hos motus præstant quatuor musculorum paria. *Primum* enim par, recta sursum mouet, & simul modice antrorsum: *secundum*, deorsum recta, & parum retrorsum: *tertium, & quartum* ad latera, sed illud sursum nonnihil, hoc simul deorsum. [g] *Primum par*, quod *Ossis hyoidis musculi.* *Motus ossis hyoidis.*

g, 4, 2.1.E. 4.2.2.A. *recta attollens* vocabimus à primario vsu, & *Geniohyoeideum*, quod à menti, siue maxillæ potius inferioris mento subiacentis interiore parte, enatum, in basin ossis hyoidis, circa elatiorem partem, vbi sinus eius gratia exsculptus est, amplo fine inseratur. *Primum. par.*

h, † 4.2.1. G.G. Latum hoc est, breve, & carneum. [h] *Secundum par, detrahens. Sternohyoeideum*, à sterni elatiore internaq; sede, latiusculum & carneum exortum, sub cute in collo, ad asperam arteriam, & laryngis thyroidem cartilaginem attensum, ascendit, eadem semper seruata amplitudine & substantia, ac tandem in basin hyoidis infigitur. [i] *Tertium par,* *Secundũ.*

i, F.F. l, b.b. m, c.c. *oblique sursum trahens*, siue *Styloceratohyoeideum*, [l] à processus styloidis radice exortum in cornua hyoidis totum gracile ac teres [m] ea sede desinit, vbi cum basi junguntur. *Tertium*

n, 4.1.4. [n] *Quartum, oblique deorsum trahens, Coracohyoideum* appellatum, gracile ac longum, ut *Quartũ.*

nullum hoc simul gracilius & longius in corpore reperiatur, [o] duplici donatum est ventre [p] tendine distincto, quemadmodum secundum par maxillam inferiorem detrahens.[q] Oritur enim carnoso principio ex superiore scapulæ costa, iuxta ceruicem ipsius, ac processum Coracoidem, & sub scapulæ leuatore, (quem Patientiæ musculum vocauimus) occultatus ac latitans, [r] oblique sub caput flectente pari mastoideo ascendit, vbi, vt ipsi veluti digniori cedat, [s] carnosam substantiam exuit, & in tendinem neruosum ac teretem degenerat. Hunc vbi superauit, iterum carne donatur, carnosusque remanet, [t] donec in cornua hyoidis, eadem sede ac par tertium, sed loco paulo inferiore, inseratur.

L.L.† 4.2. I.H. o, L.L. p, f. q, g. r, K. ʃ, f. t, h.

FAVCIVM musculi. FAVCIVM musculi, à nonnullis *Pharyngis* siue principij Oesophagi musculi dicuntur, cum caput Oesophagi superius, membrana faucium esse videatur. Sunt autem illi, qui deglutitioni inseruiunt. Cùm enim pro nostro lubitu deglutiamus cibos potumque, necessario musculi instrumentum voluntarij motus creandi erant, quos Natura œsophagi principio merito iure maximo tribuit. *Dilatantur* autem fauces, vel *constringuntur*: & dilatantur quidem, paribus duobus; constringuntur autem, tribus. *Primum par dilatans*, quod aliquibus *sphænopharyngæum* dicitur, à cuneiformis ossis acuto apice, principio tenui & nerueo enascitur, per internam pterygoidis cauitatem descendit, & in tendinem tenuem desinit, qui in palati partem cutaneam, à qua gargareon dependet, inseritur. *Secundum par*, ab eodem fere loco prodiens, & descendens, in totam fere faucium lateralem, ac posteriorem partem, inseritur. *Primum par constringentium, Oesophagiæum*, œsophagi superiori & posteriori parti prępositum, quod totum carneum est, lata origine secundum laterum scutiformis cartilaginis longitudinem exortum, sphincteris musculi more circa gulæ initium circumfertur, adnasciturque fibris transuersis, quibus caput gulæ in deglutitione constringi consueuit. [u] *Secundum par*, in fauciũ posteriore ac laterali cauitate, quam ambit, situm, *Cephalopharyngeum* dicitur, propterea quod ortum suum habeat inde, vbi caput ceruicis primæ vertebræ iungitur, postea descendens, in hyoidis latera, thyroidem cartilaginem, & œsophagi principium, cuius tunicam conficere videtur, inseritur. [x] *Tertium par, Stylopharyngeum* appellatum, ab interna styloidis processus facie, gracili principio exoritur, & tendine membraneo, thyroidi cartilagini, lateribus ossis hyoidis, & radici linguæ, implantatur.

Motus faucium. *Primum par dilatans.* *Secundũ.* *Primum par constringentium.* *Secundũ.* *Tertium.*

u, † 4.2.5. B.B. x, † C.C.

LARYNGIS musculi. LARYNGIS (sic vocant caput asperæ arteriæ) *musculi* dicuntur, non quod moueant Laryngem totam, sed quod cartilagines ipsius. Cùm autem ex cartilaginibus quatuor constet, tres tantum sunt mobiles, Thyroides, seu scutiformis, & duæ Arytænoides, siue guttales. Cricoides, annularis dicta, immobilis est, quia illas sustinet, cum omne mobile moueatur super immobili, & quiescente. Sunt ergo duplices Laryngis motus, quibus tum dilatatur constringiturque, tum clauditur & aperitur: vnde & *duas articulationes* nacta est, quarum singulæ diuersis motibus inseruiunt. *Prima* enim est thyroidis cum cricoide, per arthrodiam: *altera*, arytænoidis cum eadem cricoide, per gynglimum. Dilatatio & constrictio, pendet ab illa: clausio & apertio, ab ista. Itaque cum Thyroides dilatetur, & constringatur: Arytænoides vero, è contra aperiatur & claudatur, voluit Galenus, in thyroidem dilatantes & constringentes musculos: in arytænoidem vero, aperientes & claudentes inseri, vt iam concluden-

Laryngis cartilagines mobilis. Motus laryngis.

cludendum sit, *laryngis musculos, alios esse dilatantes, alios constringentes, alios aperientes, alios claudentes.* *Constringitur* larynx cum thyroidis latera flectuntur, & intro mouentur: *dilatatur*, cum eadem extenduntur, & foras pelluntur. Sic *clauditur*, cum arytænoides flectitur, & in cauitatem truditur: *aperitur*, cum extenditur, seu extrorsum

y, 4.2.1. M.M. & 4.2.3.C. reuellitur. Vterque autem motus, vel rectus est, vel ad latera. [y] *Flectens Thyroidem* ergo, vnum par est, quod *Hyothyroides* dicitur, propterea quod ab ossis hyoidis tota inferiore parte, latum, carnosumque exoriatur, sicque descendens rectis fibris, totamque thyroidem cartilaginem exterius contegens, [z] in eius infimam partem implantatur. (Flectens Thyroidem.)

z, d.d.

Hoc dum contrahitur, superiorem thyroidis partem flectit, introrsum pellit, & sic rimulam constringit. Trahit simul etiam laryngem sursum, vnde fit vt nos ipsi in nobis, dum acutam vocem formamus, laryngem sursum ferri, obseruare soleamus.

a, 4.2.1. N N. *Extendentium thyroidem*, duo sunt paria. [a] *Primum*, vulgo *Bronchium* dictum, at nobis inuento nomine nostro more, ab ortu & insertione, *Sternothyroideum*. Hoc [b] à sterni superiore, & interiore parte, vbi iugulum est, initio lato, & carnoso exortum, eandem latitudinem & substantiam seruans, fibris rectis toto ductu lateribus arteriæ asperæ attensum, ascendit, [c] tandem in thyroidis infernum latus, eodem fine inseritur. (Extendẽtes Thyroidem. *Primum par.*)

b, e. c, f.

Inferiorem thyroidis partem constringere, simulque totam deorsum trahere creditur, vnde superior pars extenditur, vnaque rimula dilatatur. Hunc motum deorsum versus, similiter notare licet, & tactu percipere, dum grauem vocem edimus. Atque *hæc duo paria Communia* ab Anatomicis vulgo dicuntur, quod caput, siue initium in alia parte habeant, quam Larynge: sequentia autem omnia, dicuntur propria, quia tota sunt in larynge, initium ab ipso, & finem habentia.

d, 4.2.1. O.O. & 4.2.H.H. † 4.2.8. D.D. [d] *Alterum par extendentium*, *Cricothyroideum anticum* dictum, in inferiore, & antica laryngis parte positum, originem habet carnosam, à cricoidis cartilaginis antica parte, & in lateris exterioris thyroidis inferiorem sedem carneum implantatur. Hoc dum contrahitur, extendit cartilaginem & sic rimulam dilatat, pro graui ac magna voce. (*Secundũ.*)

Flectens recta arytænoidem, siue *Claudens rimulam primum par*, *Thyroarytænoideum*, carneum, ac latum, in laryngis amplitudine transuersim situm est, & à thyroidis parte interiore media, secundum totam eius longitudinem exoritur, sursumque progressum, in latera Arytænoidis, quæ glottida constituunt, inseritur. Hoc arytænoidem cartilaginem ad thyroidem trahit, à posterioribus antrorsum ducit, & sic glottidem comprimit, & claudit. Hoc par si in angina inflammetur, cum exacte claudat rimulam, lethalem morbum adducit. (Flectens Arytænoidem. *Primum par.*)

e, 4.2.6. F.F. † 4.2.8. F.F. [e] *Flectens ad latera*, siue *Claudens secundum*, *Arytænoideum*, admodum paruum est, & exile, carnosum, obliquis fibris ab arytænoide incipiens, vbi iungitur crycoidi, & in arytænoidẽ desinit, vbi cũ coniuge colligatur. Hoc arytænoidẽ oblique, & ad latera, dextrorsum, aut sinistrorsum mouet, sicque basin eius constringit, & glottidẽ claudit. (*Secundũ.*)

f, 4.2.6. D.D. † 4.2.8. G,G. [f] *Extendens recta, siue aperiens rimulã par primũ, Cricoarytænoideum posticũ*, à cricoidis postica & inferiore sede, carnosum exortum, mox rectis fibris ascendit, & cauitatem quæ in cricoide est adimplens, in inferiorem arytænoidis sedem, qua cum cricoide articulatur, neruosum desinit. Hoc extendit arytænoidem, & retrorsum ad exteriora conuertit, sicque glottidem aperit. (Extendẽs Arytænoidem, *Primum par.*)

g, † 4.2.8. E.E. [g] *Extendens ad latera*, siue *aperiens rimulam secundum*, *Cricoarytænoideum laterale*, à cricoide, qua parte latior est, angusto principio carneum prodiens, mox (*Secundũ.*)

amplius factum, ad arytænoidis latera juxta articulum implantatur, ea parte, quæ à priori pari attacta non est. Hoc extendit ad latus, sicque rimula aperitur. Ex his manifestum est, opponi inter se, primum flectentium & primum extendentium: secundum item cum secundo. Quantum enim secundum par flectentium, ad mutuum contactum trahit, tantum secundum extendentium exterius deducit, & inuicem disparat.

CAPVT VII.

De musculis Caput, & Ceruicem mouentibus.

Capitis musculi. Motus Capitis. *Primarij.* INTER musculos, qui ad caput referuntur restant adhuc illi, qui caput vniuersum mouent. *Mouetur* autem CAPVT, motu vel primario, vel secundario: *primario*, supra primam colli vertebram *antrorsum, & retrorsum*, hoc est, *flexione & extensione*, eaque vel recta, vel obliqua, prout totum par simul agat, aut alteruter tantum contrahatur musculus. Deinde supra secundam, circa processum eius dentiformem, *circumuolutione quadam, veluti ad axem.* *Secundarij.* *Secundario* motu, & per accidens, beneficio colli, quo modo caput mouetur similiter ante & retro, sed & ad latera, dextrorsum & sinistrorsum. Dicamus primo de ijs musculis, qui proprij sunt capitis, & septem paria numerari solent, ita vt Numerus musculorum. in quouis pari vnus musculorum dextram, alter sinistram partem occupet. Ex his vnum par flectit, *quatuor* extendunt, *duo* circumagunt.

Flectens. [h] FLECTENS *par*, à nonnullis *Mastoideum* dicitur, quod ad processus temporum mastoideos, siue mammillares inseratur. Anteriore colli parte situm est, sub quadrato buccas detrahente musculo. [i] Oritur autem duplici principio, cauitate quadam inter se distincto, quorum alterum neruosius est, & à summo sterno incipit: alterum, carnosius, & à clauiculæ parte elatiore, qua sterno coniungitur, procedit. Oblique deinde, totum carnosum redditum, ad collum ascendit, longum potius, quam latum, & latum verius, quam teres in initio, at vbi ad mammillarem processum deuenerit, teres fit, & carnoso crassoq; fine ipsi inseritur. [ll] Hoc in homine etiã viuo obseruatur, præsertim in macilentis & senioribus, in quibus admodum conspicuum est. Quod si totum par agat, caput recta flectitur: sin alteruter tantum musculus contrahatur, caput ad anteriora quidem ducitur, sed ad latus.
h, 4.1.4.K *i*, d.d. *ll*, 1.1.1.œ.

Extendentes. *Primum par.* [m] EXTENDENTIVM *primum par*, *Triangulare*, alijs *Splenium* dictum, oblongum est, latum, & vertebris instratum, duplicique principio exoritur. Altero enim ex apicibus quintæ, quartæ, tertiæ, secundæ, & primæ thoracis vertebrarum prodit, altero à quinque inferiorum colli vertebrarum spinis, vbi rectis fibris sibi mutuo nectuntur, & [n] cum ad tertiam colli vertebram peruenerint, seiunguntur, [o] fibrisq; nonnihil obliquis in occipitio medio, quod inter vtramque aurem est, inseruntur. [p] Interuallum hoc, quod interiacet inter vtrumque cum diducuntur, triangulum æquilaterum ferè efformat, [q] quod exprimit etiam totus musculus, sed scalenum, à quo & nomen imposuimus, vt triangulare par vocaremus. [r] *Primum latus*, amplum est, ab exortu vsque ad tertiam vertebram, vbi dehiscunt: [s] *alterum*, ab hoc loco ad occipitium: [t] *tertium*, ab occipitio ad exortum. Est autem hoc par in thorace nerueum, in ceruice vero car-
m, 4.3.A. A.† 4.4.B *&* † *pulcre euolutus* 4.5.A.A. *n*, a. *o*, b. *p*, †b. a.b. *q*, a.b.c. *r*, a.c. *ſ*, a.b. *t*, b.c.

ro carnoſum. [u] *Secundum extendentium par*, priori ſubiectum, *Trigeminum*, aut *Compoſitum*, quod ita diſtincto triplici principio ſit præditum, vt ex tribus muſculis in vnum coëuntibus conflatum eſſe videatur. [x] *Primus*, principium acutum habet, ex tranſuerſo proceſſu, quartæ, & quintæ thoracis vertebræ enatum, quod illico ab exortu carneum redditum, per reliquas thoracis vertebras, aſcendit, & vbi ad colli radicem peruenerit, carneam naturam exuit, inque teretem tendinem abit; mox vero, vbi hunc ſuperauit, iterum carneam induens ſubſtantiam, vſque ad occipitium aſcendit, ibique in medium ipſius inſeritur. [y] *Alter*, à ſeptimæ ceruicis vertebræ ſpina, breui, nerueo, teretique principio oritur, ſed mox, aſcendens, carnoſus redditur, & cum priore ante eius inſertionem coit. [z] *Tertius*, ex primæ ſecundæque thoracis vertebrarum tranſuerſis proceſſibus, partim neruoſus, partim carnoſus prodiens, oblique extrorſum reductus, ad radicem proceſſus mammillaris, cum ſecundo iunctus, occipitio valide affigitur. His muſculis, aut ſecundi paris principijs varijs, carnea quædam moles ſubijcitur, & ſecundo pari adiungitur, ita vt ſecũdum hoc par ex quatuor quinqueue initijs, aut muſculis conſtare videatur. [a] *Tertium par*, *Recti maiores* dicti, ſub propoſitis ſtatim occurrunt, parui ſunt, ſubſtantia carnoſi, forma graciles, tereteſque. Hi ab apice ſpinæ ſecundæ colli vertebræ prodeunt, vbi contigui ſunt inuicem, ſed ſtatim à ſe diducti, aſcendunt, & in medium occipitium inſeruntur. [b] *Quartum par*, *Recti minores* appellati, ſub maioribus ſiti ſunt, quibus figura, ſubſtantiaque & progreſſu reſpondent, ſed magnitudine cedunt. Teretes enim à tuberculo primæ colli vertebræ, ſpinis aliarum dorſi vertebrarum analogo, contigui ſimiliter prodeunt, mox à ſe inuicem abſcedentes, & ſurſum delati, in occipitium medium deſinunt, ſub finibus rectorum maiorum. Horum muſculorum omnium ope, ſi totum par ſimul agat, caput recta extenditur: at ſi alteruter, in latus mouetur. Præfecit autem ſapientiſſima noſtri corporis architectrix NATVRA tot muſculos extenſioni capitis, quod ad acutum fere angulum caput extendendum erat, vt Homo cœleſtium corporum contemplationi commodius vacaret. Ad hoc autem requirebantur parui muſculi, cum longi id præſtare non poſſent. At quia ijdem inualidiores neceſſario futuri erant, nec diu officio ſatisfacerent, cum pondere ſuo caput ad anteriora ruat, magnos longoſque in auxilium ſurrogauit. Mouentur ergo ſemper longiores prius, at vbi admodum acutum ad angulum caput extendendum eſt, recti ſubueniunt. Voluit enim Natura, vt aſſidue cæleſtium corporum diuinas moles contemplando patriæ noſtræ memores redderemur, & illa ſimul reuocaremus ad animum, quæ dignos nos cæleſtium animorum jugi ſocietate poſt obitum aliquando præſtarent.

Margin notes (left): u, 4.4.C. D.E. & 4. 5.B.B.†C — x, C.C. — y, D.D. — z, E.E. — a, 4.5.E.4. 6. C.C.† 4.|7.A. — b, 4.6.D. D.†4.7.B
Margin notes (right): Secundũ. — Tertium. — Quartũ.

CIRCVMAGENTIVM *duo ſunt paria*, qui vulgo *Obliqui* dicuntur à ſitu; eſtque alterum par ſuperius; alterum inferius, vtrumq; ſubiacens rectis extendentibus, quibus ſubſtantia & forma reſpondet. [c] *Superius par*, è medio occipitio iuxta externum latus rectorum maiorum exortum, oblique deſcendens, in apicẽ tranſuerſi proceſſus primę colli vertebræ tranſuerſim inſeritur. [d] *Inferius par*, à ſpina ſecundæ ceruicis vertebræ pronatum, oblique aſcendit, & in proceſſum tranſuerſum primæ vertebrę cum pręcedente inſeritur. Hi cum contrahuntur, circulariter verſus ſpinam, retro primam vertebram ſuper ſecunda circumagunt, vnde fit, vt caput ſuper ipſam conſiſtens, vna circula-

Margin notes (left): c, 4.6.E.E †4.7.C. — d, 4.6.F.F †. 4.7.D.
Margin notes (right): Circumagentes. — Superius par. — Inferius.

circulariter moueatur. At quia exigui admodum ſunt, duo priora extendentium paria, vbi alteruter agat, horum motum (non ſecus ac rectorum, vt antea diximus) adiuuant.

CERVICIS muſculi. Ceruicis motus. Numerus muſculorũ.

Caput etiam *ſecundario mouetur ratione ceruicis.* Ceruice enim mota caput ipſi incumbens vna cietur. *Habet* autem CERVIX *motum quadruplicem*, cum agatur ante, retro, dextrorſum, & ſiniſtrorſum. Abſoluuntur hi motus quatuor muſculorum paribus, non tamen ita, vt quilibet motus ſuos ſibi proprios vendicet, ſed cum duo paria priora flectentia ſint, & antrorſum mouentia, duo poſteriora extendentia retrorſum: ſi ſimul illa agant, aut hęc, caput recta: at, ſi alteruter, oblique ad latus, flectitur, aut extenditur. Quod ſi vero flexores & extenſores ſui lateris ſimul contrahantur, in illud latus, dextrorſum aut ſiniſtrorſum agitur, in quo ipſi ſuum ſitum obtinent. At ſi omnes ſimul agant, ceruix erecta & rigida ſeruatur, ac in tonico motu, vt in Tetano. Duo ergo prima paria flectentia erunt, quæ parte anteriore colli, vt primum, & laterali, vt ſecundum, locata ſunt: reliqua duo extendentia, in poſteriore colli parte, ſub capitis muſculis,

Flectentium primũ par.

FLECTENTIVM ergo [e] *primum par*, ſiue *Longum*, ſub œſophago jacens, longum eſt, principio acuto & carneo, à quintæ thoracis vertebræ corpore, parte anteriore, vbi coſtæ jungitur enatum. Hoc ſuperiora petens, omnibus vertebrarum corporibus à latere adnectitur, vſq; ad primam ceruicis, vbi vterq; muſculus ſe tangit, & acuto nervoſoq; tendine deſinit in proceſſum primæ vertebræ, qui eſt analogus corporis vertebrarum reliquarum, vt ceruix flectatur. [f] *Secundum par flectentium Triangulare*, ſiue vt alijs placet, (qui ſimul ſpeciem trianguli, quod refert ſua figura exprimunt) *ſcalenum*, carnoſam amplamq; originem, à prima ſuperioreq; thoracis coſta habet: poſtea verſus caput iter faciens, anguſtatur, & in omnium colli vertebrarum tranſuerſos proceſſus, (prima & ſecunda nonnunquam excepta) qua interiora ſpectant, obliquis fibris terminatur. Hi muſculi ſi ſimul agant, recta anteriora verſus, ceruicem, & conſequenter caput, flectunt: at ſi alteruter ſolum agat, in latus contracti antrorſum ceruicem inclinant.

e, 4. 2. P.P.

Secundũ

f, 4.2.2. H. H.

Extendẽtium primum par.

[g] EXTENDENTIVM *primum par*, à ſex ſuperiorum thoracis vertebrarum tranſuerſis proceſſibus (vnde *Tranſuerſales* quibuſdam dicuntur) exorti, paulatim craſſiores facti, in omnes ceruicis vertebrarum proceſſus tranſuerſos, externa ſede infiguntur. *Secundum par*, inter ſpinas ſitum, vnde & *Spinatum* aliquibus dicitur, totam ceruicem occupat. Hoc è radicibus ſpinarum ſeptem ſuperiorum thoracis vertebrarum principia plura ſumit, ſurſumque aſcendit, ac ſimiliter ex ſingulis tranſuerſorum proceſſuum ceruicis radicibus alia ſibi aſciſcit, tandem hiſce, in totam inferiorem ſpinæ ſecundæ vertebræ partem valide implantatur, vbi dexter cum ſiniſtro jungitur, etſi toto per ceruicem progreſſu mutuo ſibi ita accubuerint, vt, non niſi ſpinis à ſeſe diſparati fuerint. Hæc duo pariter ceruicem primo, deinde & caput extendunt, vel recta, ſi vterq; ſimul agat; vel oblique, ſi alteruter tantum.

g, 4. 6. B. B.

Secundũ.

CA-

CAPVT VIII.

De muſculis Thoracis.

ABSOLVIMVS muſculos omnes,qui ad primum Ventrem, ſiue Caput pertinere videbantur:nunc eorum aggrediemur hiſtoriam, qui ad ſecundum mediumque referendi ſunt,quos THORACIS muſculos doctrinæ gratia vocabimus: etſi non ignorem vulgo ab Anatomicis ſic appellari illos tantum,qui reſpirationi dicati ſunt, & vel dilatant thoracem, aut conſtringunt, quibus opponuntur DORSI muſculi, qui thoracem extendunt. Verum cum ab horum ſententia ſim alieniſſimus, & eos muſculos pleroſque omnes,qui communiter ad reſpirationem facere dicuntur, alium vſum habere longè diuerſum ab eo,qui vulgo docetur, & ratione, & experientia anatomica inuenerim, à me hoc loco *Thoracis muſculi* vocabuntur, omnes quicunque ad thoracis,hoc eſt,medij Ventris motum quemcunq; conferre ſtatuentur. Dico quemcunque,vt non ſolum intelligatur ille, quo dilatatur,& ſtringitur: ſed &, quo flectitur, aut extenditur. THORACIS muſculi.

THORAX ergo, vel primario mouetur, vel ſecundario. *Primario*, à muſculis ſibi proprijs; *ſecundario*,à muſculis lumborum. Motis enim lumbis, thorax ipſis incumbens,vna neceſſario mouetur, quemadmodum ceruice mota, Caput, vt dictum eſt. Cietur autem quintuplici motuum genere *primariò*, cum dilatetur,& conſtringatur, flectatur, extendatur, & ad latera circulariter moueatur: *ſecundario*, triplici. Ad latera enim mouetur,flectitur,& extenditur. Dilatatur autem Thorax, & conſtringitur, reſpirationis gratia. Reſpiratio autem duabus conſtat partibus; Inſpiratione,in qua recipitur aër, & attrahitur in aſperam pulmonum arteriam; & exſpiratione, in qua iterum à pulmonibus expellitur: in illa, cum ſine thoracis motu reſpiratio nunquam fiat,thorax dilatatur; in hac contrahitur, & in ſe ſtringitur. In Dilatatione autem,non totus thorax dilatatur, ſed tantum eius partes inferiores, ſuperioribus contra modice anguſtatis: in Contractione vero, inferiores conſtringuntur,ſuperiores partes è diuerſo nonnihil dilatantur. Quamobrem & Natura ſapientiſſima, cum vniuerſum thoracem intertextis vbique inter carnes oſſibus, flexibilem motuiq; accommodatiſſimum reddidit: tum verò infimas eius partes cartilaginibus ferè ſolis muniendo, imprimis ad hunc vſum adaptauit. Cæterum etſi hic motus naturalis alias ſit, non quidem,quod citra muſculi ſubſidium perficiatur,quo pacto alios motus naturales fieri cernimus (ſemper enim Diaphragma hic primas partes tenet, quod muſculus verè eſt, & rectè eſſe ſtatuitur)ſed quia nobis ad reſpirationem etiam non aduertentibus,Thorax nihilominus ſemper amplior fit aut anguſtior, ne vnquam reſpiratio deficiat, cum qua vita pari paſſu perpetuo ambulat: verè tamen & animalis motus eſt, quandoquidem reſpirationem intendere, aut ſiſtere ad tempus pro noſtro arbitrio, quam commodiſſime poſſumus. Quis enim in loco admodum calido conſtitutus, thoracem, vt aërem attrahat in copia,pro ſuo lubitu non extendit? contra in admodum frigido,non aliquantulum contrahit? Si ergo motus eſt voluntarius, vt inſtrumentis motui huic deſtinatis,hoc eſt,muſculis peragatur,neceſſe eſt. Thoracis motus. Primarij. Secũdarij.

Musculi Thoracis ex opinione aliorum quot sint.

Ab Anatomicis ergo MVSCVLI THORACIS, (sic vocant,) *id est, dilatationi, & constrictioni eiusdem inseruientes* sexaginta quinque recensentur, à nonnullis etiam, plures, illis scilicet, qui Intercostales, in Interosseos atq; Intercartilagineos, sed male, vt postea probabimus distinguunt. Vtrique ergo lateri thoracis, triginta duo assignãt, nempe *intercostales viginti duos*, ex quibus vndecim externi, totidem interni sunt: *vnum* vtrique lateri communem, puta *Diaphragma: quatuor* deinde musculos, *Abdominis* vocatos, de quibus sequenti capite, & tandem *sex Thoracis proprios* appellatos. Iam ipsam *Respirationem* duplicem quoque faciunt; vnam liberam, alteram coactam. *Liberam* vocant illam, in qua aeris quantum sufficit, placide tum accipitur, tum expellitur: *Coactam* vero, in qua magna vi, & magna copia attrahitur, similiterque truditur. Illa, contingit cum naturaliter se calor noster habet; hic, cum præter naturam. Illa, citra nostram voluntatem fit, vnde & *Naturalis* iure dicetur; hæc, nostro arbitrio concurrente accidit, ex quo *Voluntaria* à nobis non inepte vocabitur. Illa, à solo diaphragmate contracto, aut laxato fit: hæc cooperantibus diaphragmati cæteris musculis sexaginta quatuor, vt ipsi dicunt.

Respiratio duplex.

Sententia Authoris. Ex opinione Authoris.

At enim, vt lubentissime amplector hęc omnia, simulq; coactus experientia concedo, in libera respiratione diaphragma solum moveri: ita è contrario noui, in coacta, solos intercostales musculos, & Diaphragma operari. Reiiciuntur ergo à me, tum abdominis quatuor paria, tum sex thoracis coniugia propria. At ne citra rationem reiici videantur, nostræ opinionis fundaméta breuiter hic proponemus, refutatis argumétis, quæ Aduersarios in hanc sententiam protraxere. *Ac quod musculos Abdominis attinet*, vt ab iis exordium nostrum petamus, duo primario videntur esse, quæ doctissimos Viros adduxerint, vt respirationi eos inseruire crederent. *Primum* est, quod non visu solũ, sed & tactu depręhenderint, in thoracis validioribus motibus, musculos hos proportione quadam obseruata cum Thoracis motu, moueri. Inspirare enim si qua vi cupias, abdomen protinus exigi dilatarique videbis; exspirare si è contra cupias fortiter, inigi aduertes, & intro contrahi: vt propterea Galenus, lib. de dissect. musc. cap. 26. ad exsufflationes, & ad vocatas spiritus cohibitiones, siue τὰς πνεύματος καταλήψεις, vt Praxagoras olim vocabat, tũ ad acutas quoq; magnasq; voces edendas, Naturam hisce musculis vti, non veritus sit scribere. *Alterum* argumentum est, eam partem moueri semper, in quam fines musculorum desinunt. Quod si jam anatomica inspectio demõstret, abdominis musculos in thoracem inseri, quemadmodum Andr. Laurentius probauit, oblique descendentes illic desinere, finemque suum figere; profecto sequi hinc merito iureque videtur, Abdominis musculos thoracis motibus plurimũ auxilij præstare. At enim nihil hic quidem promptius erit nobis, quam his rationibus satisfacere. Nam quod primam spectat haud vlla ratione diuersus ab iis sum, qui in vtraque respirationis parte abdominis musculos vna cũ thorace vniformiter moueri credunt, quin lubentissimo illud animo amplector, vt cui testimonium perhibet ipsa experientia, nõ tamẽ propterea quod ipsi hinc inferunt vnquam elargiar, instrumenta videlicet eo nomine fieri respirationis, numerumq; illum musculorum, qui respirationi seruiunt, augere. Nec enim thorax, costæue, quod hi musculi moueantur, siue distenditur, seu stringitur: sed si quis motus thoracis est, ille totus quantus quantus Diaphragmati ac Inter-

Musculos abdominis ad respirationẽ nihil facere.

Argum. aduersariorum *Primum.* *Secundũ.*

Responsio ad argumẽta. *Ad primum.*

Intercostalibus musculis acceptus referendus est. Et hoc ipsum erat, quod postulatur, vt thoracis dilatationi constrictioniue inseruire dicantur, vt videlicet, ex ipsorũ contractione motuve thoracis ille motus consequeretur: cum cõtra fieri videas, vt motus abdominis, qui in valida respiratione percipitur, moto thorace accidat, cũ eleuetur in inspiratione, vt cedat descendentibus visceribus, & contrahatur in exspiratione, vt ascendentibus iterum in suum locum, sese vndique accommodet, eaque contineat. Solent enim cum Diaphragmate in respiratione viscera vna descendere, & ascendere: quemadmodum id in viuis dissectionibus eleganter intueri licet. Ex quibus consequi videtur, accidentalem tantum hunc motum esse: neque musculos ipsos per se contrahi, sed vel pelli thorace dilatato, vel iterum recedere in suum locum constricto. *In secũdo argumento* errorem noto doctissimorum alioquin Columbi, & Laurentii, qui oblique descendentium abdominis finem circa thoracem esse crediderunt, originem autem à superiore ossis pubis iliumq; parte, tum à transuersis lumborum processibus. Nã si recta rem omnem tecum reputes, ipsamq; potius inspectionem consulas, quam vanos novarum opinionum fucos, aut probabiles sententias, principium horum musculorum (quod paulo post, cum de abdominis musculis agemus, demonstraturi sumus,) ex inferna parte costæ sextæ, septimæ, octauæ, & nonæ, antequã in cartilagines abeunt, carnosum, tum à membrana è vertebrarum lumborum ligamentis, & dimidia ossis ilii appendice membranosum enascitur. Id quod, etsi & argumẽtis probari quamplurimis nullo negotio poterat, vnicum tamen hoc duntaxat loco, sed Achilleũ in medium adducemus. Cùm enim apud omnes dissectionum Proceres, tanquã axioma quoddam & indubitatæ fidei principium receptum sit, illic perpetuo musculorum originẽ esse, vbi neruorum insertiones comparent, cum nunquam in finem, raro in medium nerui implantentur, profecto circa costas, dictasque partes, principium horum musculorum esse, necessum est.[h] Singulis enim fibris pectinatis, quibus cum serrato maiore cõjungitur, ex enumeratarum costarum interstitiis singuli nervi porrigũtur, vt nemo possit ambiguus, vel anceps animo de origine porro hęrere, dummodo vel concedat Anatomicis suum principium, vel ipsi sensui propriam fidem nolit derogare. At enim cũ doctissimi Viri & ipsi habeant argumenta, quibus suam opinionẽ fulciant, neq; sint admodum de nihilo, illa hic in mediũ afferenda esse merito censuimus. *Primum*, inquiũt, si statuamus finem oblique descendentium circa Ilium & pubis ossa, aut ea mobilia dicendum erit esse, aut accusanda imprudẽtię Natura, quę musculos motus volũtarij organa, in partes immobiles inseruit: at illud dicere ignari erit motuũ humani corporis, cũ sciant omnes immobilia esse pubis & iliũ ossa: hoc vero summæ impietatis, quãdoquidem nimis quam verum illud est, Naturam nihil vnquam temerario consilio; sed omnia summa potius & incredibili prouidentia construxisse. *Secundo*, eandem rationem, quæ nostræ sententię fuit fundamentum, contra nos adducunt. Nam Galeno teste, inquiunt, si nerui in musculorum vel principia, vel paulo post, raro in mediũ, nunquam vltra medium desinunt, & musculi hi neruos habere conspiciantur circa pubis os, & lineam candidam, profecto principium ipsorum circa has partes esse necesse est, finem autem circa costas. Neque vero alio instituto, illic principium, hic finis positus est, nisi vt costas deorsum trahendo, thoracem vna constringant. Sed enim magni hi Viri,

Ad secundum.

h, 4.9. A. A. 1.2. §. 4.

Principium oblique descendentium esse circa pubis ossa.

Argumentum primum.

Secundũ.

Responsio.

Ad primum.

Viri, dum à Galeno in hoc negotio diſcedunt, & imprudenter mihi facere, & eius opinionem non recte aſſecuti videntur. *Largiamur enim ipſis*, ilium & pubis oſſa immobilia eſſe: indene recte inferent, propterea muſculorum finem illic non eſſe? Nam ex Galeni quidem ſententia ſi loquamur, nihilominus hi muſculi officio ſuo fungentur, cum munus eorum præcipuum ipſo docente ſit, abdomen ſua cõtractione comprimere: quam certe compreſſionem citra pubis oſſium motum quam optime perfici poſſe, quis eſt qui non obſeruet? Cùm enim abdomen conuexum ſit & prominens, maxime vbi cibo potuve Ventriculus turget, horum muſculorum contractione ab vtroq; latere in planum componitur. Quamobrem non bene illi videntur concludere, qui, quod ilium oſſa moueri non credant, propterea muſculorum oblique deſcendentium fines illic inſeri haudquaquam poſſe exiſtimant. Sed & ego in ſequentibus demonſtraturus ſum, reuera & pubis & ilium oſſa moueri, tametſi vnanimem omnium Anatomicorũ, qui hactenus quidquam in lucem prodiderunt, in contrariam ſententiam conſenſum eſſe videam. *Nunc ad ſecundum argumentum me confero*, in quo vt haud ægre concedo, Neruos circa lineam candidam iliumque oſſa conſpici: nego tamen ex iis eſſe, qui ſenſum motumve his muſculis offerant, de quibus ſcilicet Galenus loquitur, cum Neruos inquit in muſculorum capita deſinere, vel paulo poſt, vel circa medium, nunquam vltra medium. [i] Nervi enim illi perforant, & pertranſeunt hoſce muſculos, non ſane vt iis inſerãtur, (quod dictis Authoribus viſum eſt,) ſed vt hinc ex abdomine mox ad membranam carnoſam cutimque digerantur, ſicque his partibus ſenſum præbeant. *i, 8. 1. N. N. N.*

Oſſa pubis & iliũ moueri.

Ad ſecũdum.

Concluſio.

Sed de hac re plura dicendi locus infra dabitur: nũc ſufficiat demõſtraſſe, Abdominis vocatos muſculos, ad dilatationis conſtrictionisve in Thorace motũ nihil omnino facere, cum non his motis Thorax: ſed potius Thorace moto ipſi moueantur. Falſum autem & hoc eſt, finem oblique deſcendentium circa thoracem inſeri; quod ſi vero Aſcendentes, & Recti inſerantur, iam longe alio fine, quam thoracis gratia inſeri, inferius oſtendemus, vbi horum muſculorum actio aperietur. Quin imo de cęteris etiam, quos proprios Thoracis appellant, quid ſtatuendum ſit, membratim dicemus poſtea, cum ſingulorum hiſtoriam perſequemur. Nam quod [l] *Subclauium* attinet, cum Clauiculæ inſeri ſtatuimus, vt ipſam deorſum trahat. Oſtendemus enim finem non habere circa primam coſtæ partem, vt communis eſt opinio: ſed potius in clauicula. [m] *Serratum* vero *maiorem* ſcapulæ aſſignabimus, ſimiliter demonſtrantes Anatomicos circa principium ipſius hallucinatos fuiſſe. [n] *Duos poſticos ſerratos*, ſuperiorem, ac inferiorem, Dorſi Capitiſque muſculos continere, ne in validis motibus exorbitent, & propterea ligamentorum annularium, in manu, ac digitis poſitorum munere fungi dicemus. [o] *Sacrolumbum* autem, Dorſum oblique extendere ſimiliter probaturi ſumus. *Quare iam concludentes dicimus*, muſculos thoracem dilatantes conſtringenteſque non alios eſſe, præter Diaphragma, & Intercoſtales: & Diaphragma quidem ſemper mouere & ſolum in libera ac naturali reſpiratione; in coacta autem, Intercoſtalium operam ſibi adiungere. Dilatat autem & conſtringit Thoracem, vnus idemque muſculus *Diaphragma*. Quæ res ſi prima fronte mira alicui videatur, cum vix mente multis compræhendi poſſe credatur, quomodo contrarij motus ab eodem muſculo proueniant: mirari is mox deſinet, ſi aduertat tale quid in ſphinctere quoque muſculo, tam veſicæ, quam ani com-

l, 4.18.F. *m, D.D.* *n, 4.3.C. & E.* *o, K.K.*

Muſculi Thoracẽ dilatantes ex ſententia Authoris.

ani comparere. Idem enim Sphincter, & conſtringere poteſt veſicam, contrahendo ſe, vt contineat vrinam: & dilatare eandem, laxando ſe, vt vrinam reddat. Sic diaphragma, contrahendo ſe ad principium, Thoracem dilatat: at laxando, conſtringit, vt in
p, 4.18. vſu eius iam demonſtraturi ſumus. p *Intercoſtales* vero muſculi, vt duplices ſunt, externi,
K.K. & interni, ita etiam duplici funguntur munere. Illi enim, dilatationem in coacta reſpiratione adiuuant: hi, conſtrictionem.

q, 4.13. q Muſculus ergo, qui διάφραγμα Platoni dicitur, Hippocrati φρένες, & διάφραξις vocatur, ἀπὸ τοῦ διαφράττειν, quod ſecernere, & ſeparare ſignificat, quia ſcilicet infimum ventrem à medio ſeparat. Ariſtoteles communiter διάζωμα appellat, *Succinctum*: interdum & περίζωμα, & ὑπόζωμα. Galenus modo διάφραγμα, modo φρένες vocat: at Latini Celſum ſequentes, communiter *Septum tranſuerſum*, ab officio, & ſitu. Plinius, ob viciniam cordis cui prætenditur, *Præcordia*, quaſi περικάρδιαν: at Macrobius, *Diſſeptum* vocat. Nonnulli qui Græcam vocem περίζωμα exprimere ſtuduerunt, *præcinctum* appellatur. Eſt autem *Diaphragma*, muſculus, vnus omnium fama celeberrimus, id quod hæc vocum, quibus apud diuerſos authores venit, multitudo, ſatis ſuperque teſtatur. *Situm* habet in corpore tranſuerſum, Thoracem ab infimo ventre ſeparans. Situs autem eſt obliquus, ob thoracis, quem ſuccingit, obliquum ambitum, quem ſterni infima pars, & cartilagines ſpuriarum coſtarum conficiunt: quare & *magnitudo* ipſius tanta neceſſario eſt, quanta ambitus vniuerſus medii ventris, quem ſuccingit. *Figuram* obtinet nulli
r, B. B. alteri muſculo communem, cum muſculus ſit latus, tenuis, atque orbicularis, & r in
ſ, a. a. medio ſui principium nactus, ſ à quo, tanquam à centro ad circumferentiam fibræ
t, B.B. craſſæ excurrunt. t In medio enim habet circulum quendam nerveum, qui eius origo
u, C C. eſt, quem circum u alius quidã, totus carneus conſiſtit, per quem, x fibræ ab illo egreſ-
x, a. a. ſæ, ad peripheriam ſparguntur. Quemadmodum autem circulus interior, quo vicinior centro, tanto neruoſior eſt: ita quo coſtis & thoraci propius accedit exterior, tanto carnoſior craſſiorque ſemper efficitur. Annectitur enim, & inſeritur toti thoraci
y, A. intrinſecus: y *anteriore* quidem *parte*, ſterni infimæ ſedi, prope mucronatam cartilagi-
z, α. α. nem, quæ eius eſt propugnaculum, tum vltimæ veræ coſtæ: z *à lateribus*, coſtarum ſpu-
a, β. riarum extremis, & toti duodecimæ coſtæ: a *poſterius* vero, cum vndecimæ dorſi verte-
b, H. bræ inſeri debuerit, quam ſpectat: at vero ibi b arteria magna deſcẽdat, & c lumbalis
c, M.M. adnectatur muſculus, ψόας dictus, in d duos veluti proceſſus (quos *productiones Diaphra-*
d, G. *gmatis* vocant) deſinit, hinc inde ad vertebras inſertos, neruoſos, & carne commixtos, qui acutiores redditi deſcendunt, donec ad excarnes lumborum vertebras vſque de-
e, I. uenerint, e vbi valida inſertione implantantur. Muſculus hic etſi vnicus ſit, in ſtructura tamen ſua duplex eſſe omnibus modis videtur. Conſtat enim, vt dictum eſt, primum *Diaphragma in omnibus duplex.*
f, B. & C. f duobus *circulis*, quorum ſubſtantia, partim nervea, partim carnea eſt: deinde g *Venas*
g, K.K. habet duas, à trunco cavæ aſcendentis Phrenicas dictas: duas item *arterias* venarum
h, I. comites, & homonymas: totidemque h *neruos*, à ſpinali medulla, Ceruicis vertebris incluſa, inter quartam, & quintam vertebram prodeuntes: duas etiam *membranas*, quibus integitur, ſuperiorem, quæ thoracis cauitatem reſpicit, à pleura; inferiorem, quæ ventriculum & iecur ſpectat, à peritonæo originem ducentem. Duo quoque
i, E. ſunt *foramina*, quæ habet: i alterum, à dextris, in circuli neruei medio, pro Venæ ca-

uæ ex conuexa hepatis parte ad cor, aſcenſu: [l] alterum, à ſiniſtris, poſterius nonnihil, vt œſophago, & duobus neruis ad ventriculum deſcendentibus, tranſitum præbeat. [m] Inter vtramque productionem, diuiſio quoq; eſt ſemicirculo ſimilis, per quam Arteriæ magnæ truncus, & Vena ſine pari, ſiue ἄζυγος, tum nerui ſexti paris deſcendunt. Hoc dum contrahitur verſus principium, fibræ omnes colliguntur in ſe, & Thoracis inferiores partes, quibus inſeruntur, ſic propellunt, ac cauitatem ipſius ampliorem reddunt: at dum laxatur, ſurſum abit, (quo pacto in mortuis cadaueribus ſemper reperitur, quod exſpirando moriamur,) & ita vna trahit intro inferiores thoracis partes, cauitasque minor fit, ac conſtringitur. *l*, F. *m*, G.

INTERCOSTALES muſculi.

[n] INTERCOSTALES *Muſculi*, quatuor numerantur, in quouis latere viginti duo, ex quibus vndecim externi, totidemque interni ſunt. Nam cum [o] duodecim coſtarum interſtitia vndecim ſint, in ſingulis muſculi locantur. Sunt autem omnes hi muſculi lati admodum, ſed pro coſtarum à ſe diſtantia minime longi, toti carnei, obliquis fibris donati, vnde cum contrarias habeant fibras, fit, vt ſe decuſſatim interſecēt. *n*, 4. 18. K.K. *o*, 2.7.16.

Externi.

Externi ergo, à ſuperiorum coſtarum inferna regione orti, in inferiorum proxime coſtarum elatiorem ſedem inſeruntur. Initium autem habent primum à tranſuerſis vertebrarum proceſſibus, quibus coſtas ſuo capitulo adnecti diximus: mox carnoſi obliquas fibras validas deorſum & antrorſum ſpargunt, ſicque progrediuntur per totum coſtarum ductum, donec perueniant ad cartilagines, vbi coſtæ oſſeæ eſſe deſinunt, ibi enim & ipſæ terminantur.

Interni.

Interni muſculi contra, ab inferiorum coſtarum ſuperna regione orti, in ſuperiorum proximè coſtarum inferiorem ſedē implantantur. Hi non à proceſſibus vertebrarum, vt externi: ſed potius ab ea parte, qua coſtæ paululum inflectuntur, originem trahunt, mox carnoſi obliquas fibras ſurſum & antrorſum porrigunt, ac totum coſtarum interuallum implent, non tantum qua parte oſſeæ ſunt, vt dicti: ſed etiam, qua cartilagineæ, eodem ſemper ſeruato fibrarum ductu, donec tandem in ipſum os pectoris, ſiue ſternum deſinant. *Cæterum*, cum externi muſculi circa cartilaginum initia deſinebant, ita vt ſpatia intercartilaginea vacua relinquātur, hinc factum eſt, vt Natura, quæ à vacuo vbiuis abhorret, illa inania interualla internis muſculis explerit, propterea que ad exteriorem illius ſpatij ſuperficiem eleuarit. At enim euenit poſtea, vt, quia fibræ, partis quæ inter cartilagines eſt, diuerſæ, imò contrariæ videantur illis, quæ inter oſſa collocatæ ſunt: nonnulli, etiam ex ijs, qui familiam ducunt inter Anatomicos, Intercoſtales muſculos ſexaginta octo enumerarint, alios dicentes muſculos eſſe Intercoſtales, alios Interoſſeos, & vtroſque iterum, vel externos, vel internos. Cum ergo vndecim coſtarum interualla ſint, verarum quidem ſex, & quinq; ſpuriarum: in verarum ſingulis quatuor collocant, duos interoſſeos, & duos intercartilagineos: in quolibet autem ſpuriarum ſpatio, duos tantum. Externi ergo muſculi contracti ad ſuum principium, ſurſum, & extrorſum coſtas ducunt, vnde thorax dilatatur, & ſic cauitas maior fit: Interni vero, ſurſum, & introrſum, vnde conſtringitur, & cauitas fit minor.

Cur nonnulli tot Intercoſtales poſuerint.

Extendētes Thoracem. *Numerus*

EXTENDITVR deinde Thorax, cui motui quatuor muſculorum paria Anatomici deſtinant: quorum *primum*, Dorſi longiſſimum: *alterum*, Semiſpinatum: *tertium*, Quadratum: *quartum* denique, Sacrum appellitant: ex his priora tantum duo ample-

amplectimur, posteriora vero lumbis adscribimus. Nam & in lumborum vertebras inseruntur, & lumbos mouent, vt postea dicemus, quantumuis de hoc lumborũ motu ante me Anatomicorum nullus mentionem fecerit. Adijcio autem illis duobus Dorsi tertium par, quod *Sacrolumbum* vocatur, sed vulgo constituitur vnum ex illis, quæ thoracem dilatant. Nec .n. profecto vel mente animoq; concipere valeo, quomodo ille ad thoracis dilatationẽ quidquã faciat: vt taceã, (quod certe vnice meæ opinionis veritatem euincit) vno principio, quemadmodũ audiemus, continuo, cum dorsi longissimo enasci, vnde profecto necessario sequitur, in vsu quoq; in eundẽ finem conspirare. Non .n. musculis, diuersis actionibus, & partibus dicatis, vt manifestum est, vnum continuumq; caput habere conuenit. *Primum* ergo [p] *Thoracem extendentium*, siue *Dorsi longissimũ*, sic dictum, non tantum quod inter dorsi musculos, sed vniuersos totius corporis, longissimũ est, cum ab extremo ossis sacri enatũ, ad primam vsq; thoracis vertebrã, quandoq; ad processus etiam mãmillares ossium temporum, porrigatur. [q] Hoc ex spinis omnibus ossis sacri, & vertebrarum lumborũ, itemq; interna ossis iliũ sede, qua sacro nectitur, principio extrinsecus neruoso admodum & valido, sed acuto; intus vero carnoso, egreditur: posteà ascendens, vertebrarũ lumborum transuersis processibus innixum, carnosius redditur, [r] ac *singulis transuersis vertebrarum thoracis processibus*, sensim angustius redditum, ab vndecima ad primam vsq;, vnum tendinem neruosum, veluti *ansulam largitur*, & sic tandem [s] in primam thoracis vertebram desinit: nonnunquã, vt diximus, vsq; ad processus mammillares temporũ (quibus implantetur) ascendit. Huic pari [t] Sacrolumbum totum externo latere adiacet, cuius principium cum principio huius vnum idemq; est, & ab extremo ossis sacri vsque ad duodecimam thoracis vertebram, adeoque toto per lumbos progressu continuum. [u] *Secundum par thoracem extendentium, Semispinatum*, totum vertebris incumbit, inter spinosos, siue posteriores, & transuersos processus. Hoc [x] à duodecimæ thoracis vertebræ spina principio acuto erumpens, mox carneum redditur, [y] *singulis thoracis spinis* neruosos tendines, quo pacto prius par processibus transuersis, veluti ansulas nerueas elargitur, donec tandem [z] in spina primæ thoracis vertebræ, acuto fine desinat. [a] *Tertium, Sacrolumbum*, vt diximus, commune & idem principium habet ab osse tum sacro, tum ilium, vt & vertebris lumborum cum Dorsi longissimo, cuius quoque externo lateri toti totum adiacet: sed vbi ad duodecimam thoracis vertebram deuentum est, duo musculi esse videntur, etsi profecto difficillime à se sectione separentur, similiterque sensim tenuius redditum, *singulis costis thoracis* [b] duos tendines, siue nerueas ansulas, similes prædictorum, ea parte, qua incuruantur, & nonnihil inflectuntur costæ, inserit. Cæterum notandum est, ex his tendinibus nonnullos foris esse sitos, quosdam in facie interna. Qui foris sunt, & cutem respiciunt, maiores sunt quasi duplo, & longiores robustioresque: ex aduerso, qui interiorem sedem occupant, tenuiores. Cuiuis ergo costæ duos largitur tendines, vnum foris jacentem, alterum intus: qui [c] foris situs est, inferiori costæ parti; qui [d] intus superiori inseritur. *Horum ergo musculorum munus est*, Thoracem, & totam dorsi spinam extendere. Et quanquam à me, ne recedam ab Anatomicorum consueto dissecandi numero, tria paria recenseantur: reuera tamen vnum tantum par est, quemadmodum tum videre li-

Marginal references (left): p, 4.3 H. H. & I. I. & 4.4.G. H.I.† 4.5. 1. H. H. — q, 4.4.G. — r, 4.5.x. — s, 4 4.I. — t, L.L. — u, 4.5.L. K. & 4.6. G.H.I. & 4.7.F. — x, 4.6.H. — y, bbb. — z, I. — a, 4.3.K. K.† L.M. N. & 4.4. L.L. L.† K.K.K. — b, 4.3.L.K — c, I. — d, K.

Marginal notes (right): *Sacrolũbũ par thoracẽ non dilatat.* — *Primum par.* — *Secundũ.* — *Tertium.* — *Refutantur ij Anatomici circa numerũ musculorum dorsi.*

dere licet ex principio continuo, quid vero dico continuo? imo vero vno eodemque, dorsi scilicet longissimi & sacrolumbi: tum quia difficillime admodum ipsa sectione separari possunt. Quod si verum est illud quoque Anatomicorum axioma, quod supra fundamenti loco proposuimus, singulos musculos proprias habere membranas, quibus toti inuoluuntur: hi autem musculi singulis tecti vndique non sint, vt cuiuis videre licebit in sectione, merito vnus certe constituendus videtur. Crediderim autem Anatomicos ideò separasse, quod viderint ansulas diuersis partibus inseri.

Cur eiusmodi ansula facta. Nam *Longissimus* transuersis processibus: *Spinatus*, spinis: *Sacrolumbus* verò, flexuræ costarum duos largitur. Sed enim Natura, vt vbiuis solertissima est, sic hoc summa fabrefecit prouidentia, & hoc pacto commodo motui commodissime prospexit. Vt enim extenderetur thorax musculum alicubi inseri necesse erat: at inseri vno fine continuo non poterat, quia carneus imbecillior, tendineus autem neutiquam bene costis inter se disparatis implantatus fuisset: plures ergo fecit tendines, vt singulis costis singuli essent; & quia illi tendines non poterant commode totam partem occupare, plures fecit, quorum alios circa spinas, alios transuersos processus, alios costarum flexuras inseruit, ijs scilicet locis, vbi vel articuli sunt, vel robur ad motum habent. Sic videmus & [e] Sacrum lumborum musculum, triplici ansularum genere donatum esse, per omnia similem his tribus, nec tamen triplicem ab vllo musculum, sed vnicum duntaxat poni. *e. 4.6.K. L. M.*

Vsus. Cæterum quidquid de hac re statuatur, tendines duorum, spinati inquam dorsique longissimi, recta dum contrahuntur extendunt: at sacrolumbi, si alteruter agat, oblique: sin totum par, priorum duorum actionem adiuuat.

Serrati postici. His musculis adnumeramus duos illos, quos *serratos posticos* appellant, non quidem, quod in dictorum actione obeunda concurrant: sed quia actionem eorũ conseruent, & expeditiorem reddant. Nec enim extendunt thoracem, vt illi, sed prohibent tantũ, ne in violenta validaque dorsi, atque capitis musculorum, quos similiter continent, *Vsus ex opinione Authoris.* contractione exsiliant. Ex quo patet, eos munere fungi prorsus eodem, quo ligamenta annularia, quæ circa carpum ac digitos cernuntur. Prohibent enim tendines musculorum digitos flectentium, ne dum contrahuntur, ex suis sedibus labantur. Sic primus humerum circumagentium musculus, vt in historia ipsius dicetur, & potissimum supra capite sexto libri tertij jam dictum est, ligamento secundo humeri in suo *Refutatur vsus, quem ascribunt Anatomici.* loco retinetur. Nam quod aliqui hos thoracem dilatare credant, nullo vnquam tempore, quo pacto fieri id queat, animo colligere potui. Sunt enim ita imbecilles, cum nihil ferè carnei obtineant, sed toti quanti ex membrana constent, vt nulla ratione tam validæ actioni, qualis hæc profecto est, præesse possint. Taceo, quod ipsis costis nõ inserantur, sed tantum musculis, at certe vt ineptum fuisset, tam valido motui tam
1. imbecilles musculos, vt pote membranosos destinare: ita ineptius profecto etiam, in
2. carnes & musculos inserere, vt Thorax moueretur. Et quomodo, sodes, dilatabitur ca-
3. uitas thoracis, trahentibus his musculis costas ad spinas, & quidẽ superiores, cum potius in dilatatione Thoracis, inferiores ipsius partes extendantur, superiores constrin-
Superior. gantur; vt demonstratum est, sed nec dubitari à quoquam potest? Cæterum duo sunt, quorum alter Serratus posticus superior, alter inferior dicitur. *Serrati* quidem vocantur, ob serratum finem, hoc est, serræ in modum denticulatum: at *Postici* ad differentiam

tiam

tiam aliorum, qui in anteriore corporis sede locati sunt, vt duo illi vltimi scapulã mouentes, quartus inquam & quintus. Vocantur deinde *superiores*, aut *inferiores*, ratione
f, 4.3.C. † D. loci quem inter se in dorso occupant. [f] *Superior* ergo supra [g] musculorum capitis pri-
g, A. mum par, siue Triangulare situm est, minor [h] inferiore. Oritur [i] à spinis vertebra-
h. E. rum trium inferiorum colli, & primæ thoracis, membranosus ac tenuis, obliquo de-
i, d.d. inde progressu descendens, carneas fibras assumit, ac [l] quatuor superiorum costarum
l, e.e.e. tribus interuallis tripartito fine ac serrato, inseritur. [m] *Inferior*, similiter membranosus, *Inferior.*
m, E. †F. [n] ex spinis vertebrarum duarum, quandoq; trium inferiorum dorsi enatus, transuer-
n, f.f. sim [o] supra dorsum extendentes defertur, & fibris carneis adauctus, [p] ad costarum in-
o, K.K.H. H. feriorum quatuor interualla inseritur.

p, g.g.g. FLECTITVR *Thorax*, cum versus terram antrorsum incuruamur. Huic motui *Flectentes Thoracem.*
q, 4.10. D. D. nullum assignarunt Anatomici musculum: Ego vero [q] *Rectos* ipsi *abdominis*, si quidem flexio recta fiat: sin ad latera, [r] *Ascendentes obliquos*, tribuo. De his capite proprio di-
r, 4.9.E.E & 4.10. L. L. cetur, cum de Abdominis musculis sermonem auspicabimur, quos malè sic Veteres vocabant, cum abdominis tantum vsui destinatos crederent, nec scirent quo pacto Thoracis motibus inseruirent. Quamuis autem huc proprie illi referendi sint, quod hæc actio illa longè sit nobilior, quia tamen (dummodo error agnoscatur) haud multum intereſt, quemcunque in locum reijciantur, & ea quæ à maioribus nostris sunt tradita, aut longo vsu communia facta, si quo modo tolerari possint, non temere deserenda sint, sub nomine musculorum abdominis, quod à secundario vsu acceperunt, de ijs postea agemus.

Superest tandem *circularis motus, quo ad latera Thorax ducitur.* Hunc in nobismet ipsis *Circumagentes thoracẽ.*
sedentibus, aut stantibus, dum inferiores partes quiescunt, nos autem ad latera superiores, puta thoracem, & ipsi incumbens caput, trahimus, leui negotio licebit aduer-
s, 4.1.1.Q. Q. & 4.12 F. F. tere. Absoluitur autem à [s] *Transuersis abdominis musculis*, de quibus & mox acturi sumus, cum in ipsorum actione multa egregia Naturæ secreta, nec ab alijs vsque adeò bene aduersa, abstrusa lateant.

CAPVT IX.

De musculo Subclauio.

t, 4.18.F. SVbclauius [t] *musculus* vocatur ille, qui sub Clauicula situs est, & spatium illud, quod *Subclauius musculus.*
u, c. inter ipsam, & primam thoracis costam interiacet, totum occupat. Habet hic [u] principium carnosum à primæ costæ elatiore parte, ea sede, vbi sterno jungitur, dein-
x, F. de [x] obliquissimo, ac quasi transuerso ductu ascendens, [y] in clauiculæ partem humi-
y, d. liorem, qua costam respicit, prope acromium, carneo fine, eoque lato implantatur. Huic *munus aßignant Anatomici*, in coacta respiratione primam costam sursum, & extrorsum trahere, vt thoracis cauitas nonnihil amplior fiat, quo nomine & principium eius in clauicula, finem vero in prima costa reponunt. At vero cum Galeni authorita- *Vsus ex aliorum opinione refutatur.*
te, in dilatatione inferiores potius partes, quam superiores extendantur, imo superio- 1.
res constringantur, non video quamobrem sic dilatari debeant superiora. Accedit, 2.

3. quod obſcurum adhuc ſit, quem vſum præſtare valeat eiuſmodi vnius ſaltem coſtæ dilatatio: vt taceam, quam male ponatur principium ad clauiculam, cum nervus circa coſtam inſeratur, confitentibus vnanimi omnibus conſenſu, exortum cuiuſque muſculi ad nerui implantationem eſſe. Quamobrem alium nos aſſignabimus *vſum*, nempe detrahendi Clauiculam, cum ſurſum vna cum ſcapula mota eſt. Reuocandũ enim hic in memoriam erit, quod ſupra ſecundo libro propoſitum eſt, Clauiculas ſcapularum gratia, quas ſuſtineant, conditas eſſe. Cùm ergo ſcapulæ ſurſum eleuantur (vt quilibet vel in ſeipſo explorare poteſt) ſimul clauicula tollitur, quæ vt poſtea in locum redeat, muſculo detrahente ſubclauio indiguit. Nec enim benigniſſima Parens, vtcunq; ſuo pondere in locum redire poſſe videri poterat, quod omne graue deorſum ſua natura feratur, muſculo deſtitutam eſſe voluit, cum nonnunquam, vt decumbentes, eo beneficio careremus. Quare motus voluntarij inſtrumentum ipſi impertiit, non ſecus ac humero quoque detrahentem muſculum conceſſit, quem Rotundum appellabimus. Accedit, hoc ipſo non tam clauiculæ, quam ſcapulæ ipſi proſpectum fuiſſe, cum ea alioquin, niſi clauiculæ beneficio propter hunc muſculum vna detraheretur, detrahente muſculo (at quanto malo) & loci ſituſque ſui iniuria caruiſſet. Cæterum hunc verum eſſe vſum haud multa induſtria edoceri poſſumus, ſolis clauicularũ fracturis vel leuiter conſideratis. Eccur enim ſi frangantur hæ juxta ſternum, humerus ſubito cum ſcapula decidit: & illa pars, quæ ſterno proxima eſt, aſcendit, ſurſumque erigitur, vti teſtatur Chirurgorum maximus Hippocrates, lib. de fracturis: ſin contra juxta acromium rumpantur, neutram partem aſcendere conſpicies? Huius ſane rei cauſam inueſtigans doctiſſimus Hippocrates dicto loco, ingenioſam quidem rationem adducit, non tamen, ſi recte rem expendas, cum difficultates patiatur plurimas, veram: vera autem hæc eſt, quam ex Anatomicis fontibus deducimus. Cum muſculus inſeratur illi parti, quæ juxta acromium eſt, dum bifariam frangitur Clauicula, ſtatim contrahitur muſculus Subclauius, (vt ſolent muſculi fractura facta ſubito in ſe coire) ſicque humerum, ac humero appenſam ſcapulam vna ſecum detrahit; altera autem pars, vt quæ vi muſculi detinebatur in loco, ab ipſo ſic libera facta recta aſcendit: quod ſi rumpatur juxta acromium, non aſcendit, quia muſculus detinet adhuc Clauiculam. Quæ ſane res manifeſte etiam nobis, vt cætera taceam, oſtendit, principium in coſta, finem autem in clauicula ponendum eſſe, contra ac cæteri Anatomici hactenus omnes ad vnum fecerunt.

Vſus ex opinione authoris proponitur & cõfirmatur.

CAPVT X.

De infimi Ventris, & primum, de muſculis Abdominis appellatis.

Infimi ventris muſculi.

VIDIMVS ſupremi mediique Ventris muſculos: reſtat nunc vt INFIMI quoque inſpiciamus. Hi vel totum infimum Ventrem mouent, vel aliquas tantum eius partes. *Totum mouent*, qui Lumbos flectunt, aut extendunt: at *partes*, qui vel externas mouent, & quidem anteriorem duntaxat, quam proprie Abdomen vocant: vel internas, vt teſtes, veſicam, anum, & penem. De his ordine nunc agemus, initium capientes ab iis muſculis, qui abdominis motui dicati ſunt, quod in ſectione prius occurrant.

Motus infimi ventris.

Muſculi

Musculi ergo Abdominis vocantur, antiqua appellatione, quod abdominis, hoc est, anterioris in imo ventre partis motui inseruiant, qui vsus primis huius nominis impositoribus solus erat cognitus, cum potius Thoracē flectentes, vel circumagentes rectius dicerentur, inuenta appellatione ab vsu primario,[a] vt supra diximus. Horum à Galeno quatuor recensentur paria, quæ vtrumq; abdominis latus integrum, & obuelant & comprimunt: nostro tamen seculo studio industriaque diligentissimi Gabrielis Falloppij quintum par accessit, quod ab ipso quoque nomen accepit, vt Falloppianum dicatur. Hoc, non nego, cum totum abdomen non comprimat, sed leuem tantum ipsius partem, haud itā bene cum cæteris abdominis par dicetur, ne tamen in vocabulis nimium curiosi videamur, cum aliis hoc nomine dignabimur. Maioris momenti illa quæstio est, quam multi agitarunt, sitne distinctum à cæteris par, an iisdem tantum veluti particula connexum: at reuera peculiare propriumq; esse, ab inuentore sic probatum est, & probabitur paulo postea à nobis, vt iam dubitationi nullus sit amplius locus, nisi potius sensibus nostris, & rationi ipsi, quam authoritati Veterum aliquid derogare velimus. Sed vt, nos hodie multa adhuc latere, modestiæ cuiusdam est ingenuæ confiteri: sic plurima Veteres olim latuisse, prudentiæ.

Numerus musculorū.

a, cap. 8.

Sunt ergo quinque in vniuersum musculorum abdominis paria, ex quibus duo *obliqua* dicuntur, vt *primum, & secundum*, vnum *rectum*, vt tertium, & *transuersum*, vt quantū: tandemque *Falloppianum*, siue vt à figura vocant, *Pyramidale*. Ex his duo priora primum locum occupant, statimque sublatis quatuor communibus corporis integumentis occurrunt, & quia illius fibræ descendunt, huius ascendunt, illud oblique descendens, hoc ascendens dicitur: inde Rectum se profert, cui infima sede pyramidale incumbit, vtrique autem transuersum subiacet. Vocantur autem hi musculi Obliqui, Recti, aut Transuersi, à fibrarum ductu simili, non quidem considerato ratione ipsius corporis musculi, cum superius probatum sit, huius respectu fibras musculorum perpetuo recta ferri, rectasque in omnibus esse: sed ratione situs musculi in illo corpore.

z, 4.8.G. H.I,k, L. M.† 4. 9. A.A.C.C. a, G. G. b, a. a. a. c, F.F. cc, æ. d, H. e, I. I. f, L. L. L. g, M. M. h, circa P. P. i, circa S. l, b. b. m, M.M.

[z] OBLIQVI ergo DESCENDENTES, *originem primum carnosam ducunt* ex parte inferna costæ sextæ, septimæ, octauæ, & nonæ [b] principiis pluribus serratis, siue ad similitudinē dentium serræ pestinatim stipatis, quibus, cum [c] quinto scapulæ musculo similiter serrato, (vnde & serratus major dicitur,) nectūtur: interdū etiam [cc] neruosa exilitate pectorali junguntur. Nascuntur autem ex costis, antequam in cartilagines desinant, vt fundamentum habeant robustius, nec, si flexibile sit, facile cedat. *Oriuntur deinde* [d] *membranoso etiā principio*, à tenui membranæ in modū ligamēto, è transuersis vertebrarum lumborum processibus, [e] dimidiaq; ossis ilium appendice, siue spina, enato. Hinc progressi [f] latum neruosumq; tendinem, ac quasi membraneum efformant, quo vna ad anteriora feruntur, & *partim* in medio ipsius abdominis, ad [g] lineam candidam *membranosi*, *partim carnosi* [h] in ossis ilium summitate, *partim neruosi* [i] in pubis ossium superiorum regionem inseruntur. Incipit autem tendo ipse membranosus, circa [l] *lineam semilunarem* à me vocatam, (cum semilunæ respondeat,) quæ fit à concursu tendinum musculorum, cum obliquorum, tum transuersorum ibi incipientium. *At* [m] *Candidam lineam* Anatomici illam appellant partem, quæ à mucronata cartilagine, per medium abdominis & vmbilicum ad os vsque pubis excurrit. Est autem mem-

Obliqui descendentes.

Linea Semilunaris.

Linea cādida.

brana tendinea, ex concurſu finium tendinum ipſorum enata, (vnde & candicat,) quæ ſupra vmbilicum latior, infra anguſtior eſt. Tendo tandem hic, vbi ad muſculos rectos peruenit, validiſſime cum ſubiecti oblique aſcendentis tendine, vſque ad lineam candidam jungitur ac ſic miſcetur, vt ſeparari à ſe inuicem citra dilacerationem haud poſſint.

Oblique aſcendẽtes.

[n] OBLIQVI ASCENDENTES ſub prioribus immediate ſiti ſunt, propterea que *obliqui interni* ab Anatomicis recentioribus vocantur. Hi [o] carnoſum initium ab [p] oſſis ilij appendice, & membranoſum à membrana lumborum prædicta, tum oſſis ſacri ſpinis deſumunt, mox carnoſa origine aſcendentes, [q] fibris ſuis contraria ſerie atq; deſcendentis muſculi, quas crucis in modum diſſecant, poſitis, [r] inferioribus duabus coſtis vndecimæ inquam, & duodecimæ annectuntur, paulatimque [ſ] in latum tendinem, eumque nerveum ac membranoſum, vt Deſcendentes circa lineam ſemilunarem tranſmutati, decimæ, nonæ, atque octauæ coſtis, qua parte cartilagineæ fiunt, implantantur. Cum primum autem ſemilunarem lineam ſuperarunt, & jam rectos attigere muſculos, [t] bifariam (viſu pulchrum & admirabile) tendo ipſe ſcinditur, ſicque in duos quaſi abit, ex quibus [u] ſuperior, cum portione obliqui deſcendentis validiſſime, vt diximus, coniungitur, quouſque in lineam candidam vterque terminetur: [x] inferior autem, ſub muſculis rectis progreditur, quos vbi ſuperauit, ſuperiori adnectitur, ſicque ſimul in lineam dictam deſinunt, & veluti vagina quadam rectos muſculos includunt. Cæterum ſuperior ille tendo impenſe robuſtis nexibus, tribus illis rectorum muſculorum interſectionibus, de quibus poſtea loquemur, ſic valide alligatur, vt non niſi magna quadam difficultate diuelli ab ijſdem poſſit.

n, 4.9.E. E.& 4.10 L.L.† 4.1.1.A.A. *o*, 4.9.F.F *p*, G.G. *q*, a.a. *r*, 11.& 12. *ſ*, 4.11.B.B. *t*, C.C D.D. *u*, C.C. *x*, D.

Recti.

[y] RECTI MVSCVLI, carnoſi ſunt, & robuſti: figuram faſciarum latam & oblongam exprimentes. Longitudine enim totum abdomẽ adæquant, at latitudine quatuor tranſuerſos digitos, craſſitie minimum. Hi ſub [z] obliquorum tendinibus in medio laterum abdominis locati, *duo habent extrema*, ex quibus [a] alterum, & *infernum nervoſum eſt*, ab anteriore elatioreque oſſis pubis parte exortum, quod ſub pyramidalibus dimidia ſui parte latitat: [b] alterum & *ſuperius carneum*, ad oſſis pectoris latera, ab vltimarum coſtarum verarum cartilaginibus enatum. [c] Reliqua pars, quæ inter hæc media eſt, tota carnea eſt, præterquam quod interſectionibus quibuſdam neruoſis diſtincta. Vocantur autem [d] *Interſectiones* ab Anatomicis, nerueæ quædam fibræ horum muſculorum, oppido quam denſæ, & carnibus mutuo intertextæ, internodia quædam referentes. Græci περιγραφὰς, & *circumſcriptiones* vocant, quia muſculum diſtinguere videntur, & partes ipſius circumſcribere. Harum vtplurimum ſemper tres obſeruantur, ex quibus *vna* ſub vmbilico eſt, *duæ* vero ſupra: nonnunquam etiam tres ſupra conſiſtunt, & tum tertia directe vmbilico opponitur. Interdum etiam quatuor, ſi abdomen ſit longiuſculum; ſed rarum id eſt, multoque adhuc rarius, omnes deeſſe. Illud autem ſilentio neutiquam prætereundum eſt, muſculos rectos circa pubis oſſa coniunctos, paulatim verſus vmbilicum, & ſuperiores vmbilico partes diſiungi, vſque eo, vt circa ſternum digiti fere latitudine, & quod excurrit paulo, ſeparati videantur. Multo autem memorabilior, magiſque digna ſpectatu eſt illa in [e] facie interiore vaſorum inſertio, ex quibus alia deſcendunt, alia aſcendunt. [f] *Deſcendunt* à ſuperiore parte, Venæ & Arte-

Duo extrema rectorum. *Interſectiones.* *Numerus interſectionum.* *Vaſa.*

y, 4.10. D.D. †.4.11.& ſuperior quidem pars. K. K.K.K. inferior I.I.I.I. *z*, 4.9.I.I. I.I. *a*, 4.10. a.a. *b*, b.b. *c*, D.E.D. *d*, E.E. *e*, 4.11.I. I.I. *f*, G.H.

g, L.M. Arteriæ Mammariæ; g *aſcendunt* contra ab inferioribus ſurſum Epigaſtricæ, tandemq; per h anaſtomoſes circa regionem vmbilico adjacentem inuicem junguntur. Hæc Vaſa conſenſum illum inſignem inter vterum ac mammas inferre, tradunt Anatomici; ſed cum in maribus ſimiliter cernantur, pro nutritione quoque & vita condita eſſe, credibile eſt. Anaſtomoſis etiam illa in maribus raro, aut nunquã obſeruatur, quod neceſſaria non fuerit: at in grauidis atque puerperis, in quibus hæc vaſa, vt vteri quoque, impendio tument, maxime ſenſui obiicitur. *Nervos* etiam habent, qui tum in vtrumq; extremum, tum in ſingulas interſectiones tam frequentes inſeruntur, vt nonnulli ex ipſis nervis interſectiones contextas eſſe ſibi perſuaſerint. *In ſuperius extremum inſeruntur*, orti ab extremis thoracis vertebris ab intercoſtalib. prodeuntes, qui peritonæũ perforant: *in inferius* (alij id non obſeruarunt) à primo lumborũ pari exporrigũtur.

h, N. *Anaſtomoſis vaſorum.* — *Nerui.* — *Obſeruatio.*

i, 4.12.F. Rectis i TRANSVERSI ſubſternuntur, qui infimi ſunt inter muſculos abdominis. F.F.+I.I. Hi initium primo ſumunt l *nerveum membranoſumq́;*, à ligamento prædicto ex tranſuerſis vertebrarum lumborũ proceſſibus enato, deinde aliud m *carnoſum*, ab interioribus coſtarum notharum finibus, quibus ſat longo ductu, in interna thoracis parte jungũtur, mox carnoſi redditi, n latum tendinem circa ſemilunarem lineam, vt obliqui, eiuſdem etiam cum illis ſubſtantiæ efformant, & ſic verſus o lineam candidam properant, cui tandem, vt priores inſeruntur. Tendo hic cum tendine obliqui aſcendentis ſuperius valide jungitur; ſed multo adhuc validius inferne cum peritonæo, cui incumbit, cum ita contumaciter ſibi id nectat, vt in homine integre ac citra dilacerationem à ſe mutuo ſeparari vix poſſint. Hic tamen tendo juxta pubem peritonæum deſerit, vt ſic nudum ſeſe offerat viſui. *Cæterum in his muſculis*, quemadmodum & in obliquis, diligenter obſeruandum eſt, tendines binis in locis perforatos eſſe, p *vno* ſcilicet iuxta vmbilicũ, *altero* vero, *in* q *deſcendentibus* quidem, juxta oſſis ilium ſpinam inferiorẽ; *at in reliquis*, prope os pubis. Et circa vmbilicum quidem, vno foramine, vt vaſa vmbilicalia prodeant; at circa ilium & pubis oſſa duobus, vtrinque vno, per quod *in maribus*, ad teſtes & ſcrotum, vaſa ſeminaria præparantia ex abdomine egrediuntur, rurſumque à teſtibus ex ſcroto deferentia per eadem abdomen ingrediuntur, vt poſtea in paraſtatas deſinant: at *in fæminis*, ligamenta rotunda ab vtero ad ſummam pudendi partem tranſeũt. Quod ſi foramina hæc laxentur, quæcunque cauſa ſit, ſiue extrinſecus adueniens, ſiue interne nata, herniæ oriuntur, quæ vel vmbilici eſſe dicuntur, vel inferiorum foraminum. Et tunc vel omentum, vel inteſtina excidunt, & vel in inguina tantum, aut etiam in ſcrotum, vnde variæ ſpecies herniarum oriuntur. Fœminis tamen hernia non niſi ad inguina fieri poteſt, cum ſcroto careant.

I I. l, e.e. m, f.f. n, g.g. o, M.M. p, 4.8.O. q, S.

Tranſuerſi. — *Foramina tendinum.* — *Hernia.*

r, 4.10. I.I. Cęterum, his quatuor paribus Galeno cognitis, vt diximus, Gabriel Falloppius pręclare de anatomico ſtudio meritus, r quintum par adiunxit, quod ipſe PYRAMIDALE vocauit, & *ſuccenturiatum*. *Pyramidale* quidem à figura: *ſuccenturiatum* autem ab vſu, quia cæteris abdominis muſculis in compreſſione veſicæ, dum vrinam reddimus, ſubſidio venire, creditur. Hoc nonnulli inter muſculos referendum pernegant, ſed portionem tantum eſſe carneam, & rectis muſculis adnatam contendunt. Sed reuera muſculi ſunt diſtincti, tum quia à muſculorum rectorum extremo inferiori, propria membrana ſeparantur: tum quia proprias habent fibras, à fibris rectorum diſtinctas. Modice enim

Pyramidalis. — *An diſtinctum par muſculorum.*

hæ obliquæ ſunt,cum illæ recta prorſus ſecundũ abdominis longitudinem excurrant. Quod ſi quis neget muſculos ſeparatos vocãdos eſſe, propterea quod in omnibus hominibus non reperiantur,id quod & Falloppius ante me,&ego quoq; ſępiſſime notaui,cum in quibuſdam ambo,in nonnullis alteruter deſit huic reſpondeo,eundem doctiſſimum Falloppium hoc quoq; obſeruaſſe, nemini defuiſſe, niſi illis,in quibus muſculorum obliq; aſcendentium principium non incepit primum à ſpina, ſiue appendice oſſis ilium, ſed inferius à ligamento illo valido, quod ab eadem ſpina,vſq; ad pubis os excurrit. Tum .n. aſcendentium principium horũ munere fungitur,ſicq; ipſi merito deeſſe poſſunt. *Oriuntur* autem principio carnoſo,nec admodum lato, ab [s] externo pubis oſſe, & inferius [t] rectorum extrema conſcendunt, hinc obliquis fibris carnoſi vecti,in tendinem abeunt nerueum,ac teretem,quo in lineam albam deſinunt. Interdum minor eſt tendo, & qui [u] ad dimidium tantum longitudinis ſpatij, quod infra vmbilicum eſt,alligatur:quandoq; longior, & qui vſque ad [x] vmbilicum pertingit.

Non reperitur in omnibus.

s, c.
t, a.
u, H.
x, G.

Vſus.

Nunc vt *vſum* quoq; horum muſculorum intueamur,ſciendum,ſiue agant ipſi,ſiue quieſcant, vſum eos præſtare multiplicem. *Dum* enim *quieſcunt*, *primo* quidem propugnaculi cuiuſdam munere funguntur, ſicque viſcera & partes in infimo ventre contentas,ab externis iniurijs defendunt:*deinde* & tegumenti locum ſubeunt, quod calorem viſcerum foueant,ſicq; concoctioni ipſius alimenti plurimum vtilitatis afferunt. *Dum agunt*,*vel vna omnes* in idem officium conſpirant, *vel ſinguli* peculiarem vſum præſtant, vt ita duplex actio prodeat,communis inquam, & propria: ac communis iterũ, vel primaria, vel ſecundaria. *Primariam* vocamus æquabilem illam abdominis compreſſionem, in qua muſculi omnes eodem tempore ad ſua principia ſingulari quadã concordia trahuntur:*ſecundariam* contra,quæ hanc immediate ſequitur, qualis in fæmineo quidem ſexu fœtus eſt excluſio,in vtroq; autem fæcum,& vrinæ. De hac Galenus expreſſe ſcripſit lib. de muſcul. diſſect. cum portionem horum muſculorum infernam, præcipue illorum, qui veſicæ ipſi incumbunt,mictioni apprime conducere ait: illã facili negotio demonſtrare licuerit,cum abdomine omni ex parte æqualiter compreſſo,quicquid in inteſtinis continetur, aut ſurſum,aut deorſum neceſſario tendere cogatur. At ſuperius cum egredi nequeat,preſſis ſimiliter à Diaphragmate(dum ſpiritus cohibetur)inteſtinis:nec in lateribus conſiſtere poſſit, ijſdem ſimiliter ab obliquis & tranſuerſis muſculis cohibitis,neceſſario profecto per inferiora & anum egredi cogetur. Eodem modo in partu vterus à muſculis vndiq; vrgetur, vnde onus ſuum quã primum deponere omnibus modis conatur. Cæterum hæc compreſſio,&alium vſum largitur,qui non minus ſcitu digniſſimus eſt. Cum enim erigentibus nobis ſubito corpus,aut celeriter currentibus,inteſtina viſceraq;, niſi impedirentur,ad infima imi vẽtris neceſſario corruerent,quod alligata ita non ſint,quin delabi(niſi ſuſtentaculo impediantur)queant: Abdominis muſculi, vt pote ad contractionem promptiſſimi, omni ex parte,tum à lateribus,tum etiam anteriore ſede protinus ſubueniunt, & in loco naturali, vnanimi ac æquabili compreſſione detinent. Ex quo humanæ vitæ duo maxime ſalutaria emergunt commoda:tum ne viſcera locum mutent, & confundantur:tum ne peritonæum tam valido lapſu rumpatur, & herniæ obtingant.

Actio cõmunis.
Primaria
Secundaria.

Actio propria.

Circa *propriam* cuiuſq; horum muſculorum actionem,& vſum maximas difficultates in-

tes inuenio: sed nec mirari satis queo, quomodo tot præclarissima ingenia, quæ hactenus tot seculis floruere, & in hoc ipso negotio tanta industria insudarunt, tam alieni tamen, siue à veritate, siue ab aliqua solidiore cognitione fuerint. Quamobrē quæ adhuc vsq; nostra industria assequi potuimus, tanto maiore nunc fide ac diligentia, quāto obscuriora alijs fuere, proponemus. Cæterum ipse proprius vsus, vt ipsi musculi, quintuplex est: ex quibus, vt ab his exordiamur, OBLIQVI DESCENDENTES, non vt vulgo creditur, Thoracis constrictioni inseruiunt, quandoquidem superius jam demonstratum est, erroneam fuisse Realdi Columbi, & Andreæ Laurentij de ortu horum musculorum ab inferioribus partibus sententiam: veram contra Galeni, qui initium circa superiores locauit. Si ergo à thorace hi musculi originem suam capiunt, finem autē in linea candida, ac ilij, tum pubis ossium summitate ponūt; quotiescunq; contrahentur, plures præstabunt vsus. *Primo* enim, propter insertionem in lineam candidam, mediam abdominis regionem, obliq; sursum trahūt, ex quo fit, vt latera vtrinque comprimantur, & tum fæces ex lateribus pellantur, nec in validis respirationibus, vel saltibus, vel in forti spiritus cohibitione, vbi thorax admodum dilatatur, intestina, & viscera in lateribus posita deorsum cadāt, vnde & plurima, & maxima pericula nascerentur. Absq; his enim musculis foret, in dictis modo casibus, viscera aut maxime confunderentur, aut peritonæum rumperetur, quæ mala impediuntur, dum statim se contrahūt, visceraq; inclusa, quasi manibus, excipiunt. Sic videmus, siue venter turgeat cibo, siue inanis in se coëat, musculos hos semper æqualiter abdomini insterni, atq; sic in suo situ omnia retineri. Accedit ad hunc vsum alius, isq; propter implantationem in ilij pubisq; ossium summitatem, cum innominatum os oblique attollant, quemadmodum Recti musculi contra, recta thoraci admouent. Cæterum quia huiusmodi motus ab omnibus Anatomicis negatus est, paulo post, vbi de Rectorum vsu loquemur, reuera hunc dari, multisque nominibus concedendum esse, demonstrabimus.

Obliquorū descendentium actio propria.

DE OBLIQVE ASCENDENTIBVS Columbus sic statuit, non tantum intestina his comprimi, qui communis est omnium abdominis musculorum vsus: sed & costas quoque thoracis detrahi, atque hoc pacto ad eiusdem dilatationem conferre. Huius opinionis, vt de se ipso fatetur, occasio inde ipsi primum nata est, quod costis inferioribus finem horū musculorum implantari aduerterit. At ego potius nequaquā eo nomine thoraci inseruire posse crediderim, quod vnanimis sit Anatomicorum omnium consensus, dilatationē thoracis, non nisi inferioribus costis extrorsum motis fieri; quod si jam detrahant comprimantque ipsas, profecto musculis dilatationi inseruientibus contrarium potius, quam socium motum præstabunt. Quamobrem & de alio ego vsu cogitaui, & cum thoraci iuxta, ac lineæ candidæ inseri videam, hinc duplicem quoque vsum distinctum emergere mihi persuadeo. Quatenus enim *thoraci implantantur*, oblique eundem flectere videntur, quemadmodum Recti, (vt dicetur modo) recta: at quatenus *lineæ albæ inseruntur*, oblique abdominis mediam regionem detrahere, simulque latera comprimere. Ex his manifestum fit, eosdem cum oblique descendentibus vsus ab ascendentibus, quantumuis à contrarijs motibus, proficisci. Voluit enim sagax in omnibus Natura eidem muneri contrarias præficere fibras, vt validior esset compressio, cum & communiter id obseruemus, positis decussatim manibus,

Obliquē ascendentiū actio & vsus proprius.

nibus,impendio maiore robore, quam æqualiter sibi incumbentibus,quamcunque rem à nobis metipsis premi. Præter hos vsus,& alius est,ille videlicet, quo Rectis musculis auxilio veniunt, quæ res tum in extensione Thoracis,tum flexione eiusdem maxime erat vtilis, & necessaria. *In extensione* quidem versus posteriora, cum prohibeant, ne Recti musculi nimium extensi, ruptionis periculum incurrant: in *flexione* vero ad anteriora, (qui motus longè validissimus est, & insigne robur ac conatum requirit,) vt minore labore difficultateve,contrahant. Quo nomine si quis sit,qui obliquos hos musculos, ob maxime necessarias,& robustissimas Rectorum musculorum actiones, conditos à Natura professus fuerit,non vtique à veritate, meo quidem judicio, longè aberrauerit: Sed & quam bene id statuere liceat, fusius à nobis postmodum demonstrabitur,vbi prius vsum Rectorum plenius explicuerimus. Interim,vt,quidquid hoc muneris fuit,commodius exsequerentur,sapientissimus rerum Opifex, gemino tendine vtrumque sic inuoluit,vt quasi in vagina quadam coërcitus & conclusus videatur. De quo sane si breuiter hoc loco quid dicere & perspicue voluerimus,non rectius licebit,quam si ligamentis annularibus, quæ circa carpum in manu, tarsumve in extremo pede occurrunt,tendinem hunc contenderimus. Vt enim illa tendines musculorum qui flexioni extensionive digitorum dicati sunt,in sua sede validè inter contrahendum detinent:eadem ratione hi quoque tendines,ne fortè Recti,in corporis,siue Thoracis flexione exorbitent, quam optime præpediunt. Atque hæc quidem de vsu Obliquorum nunc breuiter dixisse sufficiat.

Rectorũ musculorũ actio, & vsus proprius.

In RECTORVM *musculorum* vsu proprio indicando, tanto diligentius laborandum nobis est,quãto verius est illud,quod modo diximus, obliquos abdominis musculos propter hos ipsos(etsi non primario,)conditos esse. Quoad Galenum tamen videtur is horum musculorum vsum statuisse, compressionem tantum anterioris partis abdominis. Libro enim 5. de vsu part. cap. 14. rectos musculos, ἀπὸ τῶν στέρνων ἄχρι τῶν τῆς ἥβης ὀστῶν ἐκτεταμένους, hoc est, *à pectore vsque ad pubis ossa extensos ait*: & paulò post: *Secundum*, inquit, *abdominis longitudinem extensi, propè vtramque è cartilaginis ensiformis partem*, τὴν ἄνωθεν ἔκφυσιν ἔχουσι, καὶ ἐπὶ τὰ τῆς ἥβης ὀστᾶ καταφέρονται, hoc est, *superiorem enascentiam habent, & ad pubis ossa feruntur*. Ex quibus verbis concluditur,horum musculorum principium ex Galeni mente,à cartilagine ensiformi prodire; finem autem in ossibus pubis constitui. Quin & quod hic obscurius dictum est,expressius alibi scripsit. Et *de principio quidem*, 5. de Vsu part. cap. 15. testatus est, quo loci à mucronata cartilagine capita rectorum pendere tradit: & lib. 5. de Anat. administ. c. 7. partem musculi recti, quæ ad cartilaginis ensiformis latera adnectitur, τὴν ἄνωθεν ἀρχὴν, hoc est, *superius principium* appellat: paulo autem post, κεφαλὴν & *caput* vocat. De *fine* autem eorundem, ibidem capite 6. loquens,in ossa pubis,carnis interuentu,implantari ait. Quod si ergo secundum Galenum, in pubis ossibus finis,at in pectore principium est,dum sese contrahent versus principium,anteriora abdominis comprimént, immotis etiam ossibus pubis. Quæ contractio eosdẽ sane vsus circa anteriorem imi ventris regionẽ obtinet, quos antea obliquos,circa laterales eiusdem sedes,præstare diximus. Dum enim Venter turget cibo,aut in validis respirationibus viscera descendunt, vel fæces excernendæ sunt; *retinet* ibi, ne viscera rumpant ventrẽ,aut *excipit* hic, ne inter se confundantur,

vel

vel *comprimit*, vt fæces facile expellantur. Cæterum contra Galeni ſententiam *Recentiores* quaſi ad vnum omnes inſurgũt, inter quos & doctiſſimus eſt Andreas Veſalius, & Gabriel Falloppius, qui Rectos muſculos à pubis oſſe enaſci, & ad ſternum deinde ferri, ad cuius latera coſtis inſerantur, contendunt. In quam opinionem delapſi ſunt, quod pubis & ilium oſſa immobilia eſſe crediderunt. Cum ergo muſculi, non niſi in mobilé partem inſerantur, quod voluntarij motus ſint organum, non niſi in thoracem inſeri, & à pubis oſſe enaſci poſſunt. Poſito autem fine circa thoracem, in alium lapſi ſunt errorem, credentes horum muſculorum id eſſe muneris, vt reſpirationi inſeruirent, thorace deorſum tracto, quo ſuperius dilatetur. Ego vero, vt ab his maxime diſſentio, ita Galeni ſententiam tanquam veram lubenter amplector: aliam tamen adhuc actionem, & multo quam illa quæ à Galeno inuenta eſt, nobiliorem addo. Vt enim de obliquis dixi, eos non tantum propugnaculi eſſe loco, nec ſolum tegumenti, *dum quieſcunt*: ita non tantum, *dum agunt*, abdomen comprimere; ſed & thoracem oblique flectere: ſic idem de Rectis quoque nunc inquam, eos præter cætera hæc enumerata officia, pectus etiam ad pubis oſſa, & pubis oſſa econtra ad pectus trahere, ſicque Thoracem flectere. Mirabile ſane auditu eſt, ex contractione eorundem muſculorum, duos diuerſos motus cieri; at ſi quis tantum velit animum aduertere, reipſa ſe, vt dico, hæc habere, facillimo negotio cognouerit. In lecto enim decumbens, manum abdomini admoueat, qua parte recti ſunt muſculi, percipiet manifeſtè, dum inter ſurgendum thoracem erigit, contractionem horum muſculorum fieri, & ab his pectus ad oſſa pubis flecti. Contra, ſi ſupinus in lecto decumbens, & capite decliui, pedibus vero extra lectum terræ inſiſtens, inferiores partes ad ſupernas velit contrahere, ſicque in lectum ſe voluere, eoſdem rectos muſculos contrahi animaduertet, pubisque oſſa cum vtroque innominato, verſus pectus flecti. Et quamuis hoc ipſum ſatis eſſe poſſit, vt dubitandi de motu illorum oſſium, nullus amplius relinquatur locus: ne quis tamen anceps hęrere vlla ratione valeat, duobus adhuc alijs motibus probare idem conabor. *Primo* enim ſi quis vtroque crure terræ, pedibus coniunctis, inſiſtat, alterum deinde totum crus perpendiculariter eleuet, obſeruabit à terra tranſuerſæ manus interuallo crus tolli, id quod neutiquam poſſet contingere, niſi innominatis oſſibus motis, aut femoris oſſe, ex acetabulo ſuo exſiliente. At enim, vt hic ratione & animo hunc motum aſſequimur, ita tactu quoque facile percipiemus, ſi manum lateri ipſorum oſſium imponamus. *Quin imo* adhuc manifeſtus patebit idem, ſi quis leuiter ad latus ſcabelli alterutro clune inſidens, alterius cruris valide digitis innitatur terræ, & clunem, quo non inſidet, eleuet, tunc enim hæc innominata oſſa moueri ſurſum patebit, quam patet vere digitos motu præditos eſſe, dum manũ in pugnũ contrahimus, cum innominata oſſa, ad ipſas vſque coſtas ſpurias attolli comperiet. *Concludamus ergo*, oſſa ilium & pubis moueri; ſed *oſſa ilium per ſe*, propter articulationem cum oſſe ſacro; *oſſa autem pubis per accidens*, quatenus ilium oſſibus per συγχονδρωσιν junguntur, vnde illis motis & ipſa cientur. *Motus* autem vtriuſque *vel obliquus* eſt, *vel rectus*: & *obliquus* quidem ab Obliquis deſcendentibus oritur: *rectus* autem, à Rectis. Atque hæc quidem noſtra eſt de rectis muſculis opinio; in quam ſane non temere, neque fortuito incidimus, ſed primum his experientijs, & deinde ratione ducti,

Recti thoracem flectunt.

Oſſa innominata moueri probatur.

Concluſio

Quales ſint motus oſſium innominatorum.

quam maxime quidem necessariam esse nobis persuaseramus. Cùm enim omnes corporis musculos intuiti, dorsum & thoracem extendi videremus, necessario alios quoque qui eundē flecterent, dari collegimus. Vt enim præclare Galenus, de mot. muscul. " docet, nulla omnino est particula, quæ vno duntaxat musculo moueatur: sed si quidem " desuper aliquis enascatur, omnino alius inferna parte contra adnascetur; & si ex dex- " tris aliquis, omnino alius ex sinistris. Vnaquæque enim particularum, quæ à musculis " mouentur, veluti à quibusdam habenis in contrarium distracta, vicissim habet alterū " ipsum intensum, alterum laxatum. Cùm ergo Thorax antrorsum flectatur, musculo à " quo flectatur indigebit, nec vero præter rectos alius vllus erit, qui id officij præstet. Quin imo id clarissime vel inde licet colligere, quod musculis his per transuersum sectis, flexio thoracis protinus tollatur. At enim cum ex hac opinione, maximum incōmodum sequi videatur, & quod in Anatomicis merito inter absurdissima reponi possit, antequam hinc discedamus, ipsi satisfaciendum est. Si enim pectus ad ossa pubis, & hęc ad pectus moueantur, idq; beneficio rectorum musculorum, sequetur inde, rectos musculos duo habere principia, duosq; fines, principium, inquam, vnum, & vnum finē in pectore, alterum vero in ossibus pubis. Dum ergo trahentur pubis ossa thoracē versus, principiū horum musculorū in thorace erit, finis ad pubis ossa: cōtra, dum Thorax versus pubem, principium ad pubem, finis iuxta pectus. At omnium Anatomicorum consensu principium cum fine in vno musculo, eodem loco esse nequit. Sed enim ego principium vnum, & vnum finem pono. Dum enim contrahuntur, vnum os quiescit, alterum mouetur; sic pectore quiescente, mouentur pubis ossa; his quiescentibus, cietur pectus. Itaq; ratione vnius temporis, quo agunt, vnum principiū est, vnusq; finis; at respectu diuersi, quo vel partes superiores deorsum, vel inferiores sursum trahūtur, duo principia, & duo fines erunt. Quod si quis neutiquam sibi satisfactum esse hac responsione putauerit, sed instet adhuc, nihilominus duo principia, duosq; fines futuros esse, ego id neutiquā absurdum esse dixero, sed potius anatomicis demonstrationibus facili negotio confirmari posse. Si enim verum est, quod apud Galenū passim legimus, neruum in musculis inseri, vel in principio, vel circa principium vsq; ad medium, nullibi vltra medium: profecto concludendum erit vel ex hoc ipso, duo esse horū musculorum principia, vnum superius, alterum inferius, cum vtriq; extremo nerui, vt in historia ostendimus, inserantur, nec vero nerui solum sic, sed & Venæ, & Arteriæ implātantur. Et cum vasa hæc non minus tantum in principium, & circa medium musculorum inserātur, nunquam in finem, vtraq; hic per vtrumq; extremū dispergi, videmus, & per superius quidem, vasa mām aria descendentia; per inferius epigastrica ascendētia. Sed videamus nunc quanto artificio Natura hos musculos ad edēdos modo dictos motus conformarit. Primū *binos* fecit, vt cæteros abdominis musculos, quod, vti optime Galenus prodidit, corpus nostrū sit geminū, dextrum & sinistrū: deinde vt fortior sit motus. Fibræ autem recta per corporis longitudinem excurrunt, si quidem rectæ corporis flexioni sint destinatæ. Sunt etiam *toti quasi carnei*, nullo manifesto tendine, nisi paruo admodum & exiguo ad pubis ossa apparente, vt magis contrahi in se possint, & incuruari, cum carnea portio in musculo, non tendo vnitus contrahatur, propterea vt facilius, & citra dilacerationem, in validis dorsi extensionibus cederent.

Respondetur absurdis quæ ex Authoris sententia sequi videntur.

Artificiū Naturæ in fabrica musculorum rectorum.

Tendines

Tendines enim vniti distendi se vltra modum, cum rigidi fere semper maneant & tensi, non facile patiuntur. Cæterum Natura hos musculos, *non* vti in simiis, & canibus, *ad iugulum vsque traduxit*, sed circa cartilaginem mucronatam terminari voluit, quod homini corpus, vt hisce animalibus, sic incuruandum non fuit, cum ipsa dum quiescunt, ita corpus inflectant, vt nasum ipsi quasi flexuræ genu imponant.

Sed enim cum hi musculi, dum mouentur, facile exsilire è loco suo possent, tum in validis quoque dorsi extensionibus lacerari, Natura hic quoque sedulo prospexit, & vtrumque veluti vaginæ, ita tendini gemino oblique ascendentis musculi inseruit, *tendineas* quoque *intersectiones* largita est, quibus plurimum robur his musculis accessit.

De TRANSVERSIS musculis nemo dubitauit, quin versus interiora abdomen trahant. Quæ sane actio in ventris contractione maxime erat necessaria, sed imprimis inflexione thoracis, quã à musculis rectis peragi diximus. Nec enim Recti dum agunt, versus interiora flectentur, nisi tendo transuersorum, qui lineæ candidæ alligatus est, validissime cum inferiore parte tendinis oblique ascendentis, qui rectos inuoluit & coercet, coniunctus foret, quemadmodum superior eiusdem pars, cum tendine obliqui descendentis, vnde fit, vt musculi recti versus interiora trahantur. Sed præter hunc vsum, actionem quoque insignem habent, quod thoracem, vel potius truncum ad latera circulariter mouent, quemadmodum supra capite nono indicauimus. Transuersorũ musculorum actio & vsus proprius.

Actio tandem propria musculorum PYRAMIDALIVM, *Falloppio* teste, est, vt quoties obliqui ascendentes circa pubem operam suam non locant, ipsi oblique partem illam deprimant. Obseruatur enim interdum abesse, vel vterque, aut alteruter, quod euenire solet, eodem Falloppio teste, in iis, quibus musculorum obliq; ascendentium principium, non à spina, seu appendice ossis ilium, sed inferius, à ligamento illo valido, quod ab eadem spina vsque ad pubis ossa percurrit, incipere solet. Tunc enim, inquit idem, oblique ascendentes musculi, ea quæ sub pube sunt, oblique deorsum trahunt. Contra, *Excellentissimus Aquapendens*, quod tendinem vsque ad vmbilicum porrigi videret, vmbilicum deorsum mouere, credidit. Trahendo autem vmbilicum, vesicam leuiter ad meliorem vrinæ excretionem comprimi. At *Ego*, præter hæc totam lineam candidam, à mucronata cartilagine, versus pubis ossa leuiter deorsum trahere existimo, vt musculi obliqui tam ascendentes, quam descendentes, firmius ad se traherent, ac rectis musculis in magna corporis extensione auxiliarentur. Pyramidalium musculorum actio & vsus proprius. Ex sententia 1. *Falloppij.* 2. *Aquapẽdentis.* 3. *Authoris.*

CAPVT XI.

De musculis Lumborum.

LVMBI tribus cientur motibus, quos duo musculorum paria perficiunt. *Flectuntur* enim ante, *extenduntur* retro, & *ad latera mouentur*, dextrorsum aut sinistrorsum. Flectuntur Quadratis vulgo dictis: sed extenduntur Sacro. Ex his, si totum par agat, rectus motus sequitur: sin alteruter, obliquus, ad illud scilicet latus, in quo musculus situs est. Quod si flectentium alteruter cum alterutro extendentiũ vna agat, ad latus mouent, eo prorsus modo, quo supra quoq; Ceruicẽ moueri diximus: LVMBORVM musculi. Lumborum motus.

 mus:

mus: recta quidem, si paribus concurrant in opere viribus, at antrorsum magis, vel retrorsum, prout flectens, aut extendens magis contrahitur. a, 4.13. N. N. *partē anteriorē monstrat, at* 4. 5. R. R. & 4. 6. P. P. *posteriorem.*

Flectens lumbos. [a] FLECTENS ergo *par*, siue Lumborum quadratum, (à figura sic dictum) in abdominis interna regione situm est, & [b] ab ossis ilium [b b] posteriore superioreque cauitate: tum ossis sacri superiore, latum, crassum, ac carnosum enascitur, supra lumborum vertebras ascendit, processibus earum transuersis adhærens, sicque sensim angustius redditum, tandem [c] duodecimæ costæ inferna parte carnosum [d] implantatur. b, 4. 6. N. N. b b, c. c. c, 12. 12. d, d. d.

Extendētes lūbos. [e] EXTENDENS par, siue *Sacrum*, sic ab exortu vocatum, quod ab [f] ossis sacri externa parte, vbi ipsi spina cum ilium osse connectitur, [g] enascatur, mox ascendens carnosius redditum, [h] triplici tendinum genere, veluti ansulis donatur: quorum *primum elatius*, in singulos transuersorum vertebrarum lumborum processus inseritur: *alterum inferius*, in eorundem processuum radices: *tertium*, in spinas singularum vertebrarum. Hinc sensim latius redditur, posteaque angustius, & in [i] duodecimæ thoracis vertebræ spinam, acuto fine terminatur. Huius fibræ oblique versus interiora ascendunt. [l] totus autem musculus sub principio longissimi dorsi, quem supra descripsimus, occultatur. e, 4. 5. L. M. N. *integre cōspicuus,* & 4. 6. K. L. M. *nōnihil euolutus* † 4. 7. G. G. f, Q. g, 4. 6. K. L. h, æ. æ. i, M. l, 4. 5. L. M. N. *sub musculo* b. b. *extra sitū leuato, collocatus.*

CAPVT XII.

De musculis Testium, Vesicæ, Ani, & Penis.

Testium musculi. *Numerus.* TESTES cum natura penduli essent, vasa spermatica, quibus alligantur, pondere suo nonnunquam nimium distraxissent, nisi prouida in omnibus Natura musculos largita foret, qui à Græcis κρεμαστῆρες, hoc est, *Suspensorij* vocati, quod eorum beneficio suspendantur. Sunt ergo [m] duo musculi, vt duo testes, vtrinque vnus, oblongi, graciles, ex fibris rubicundis, carnosis, ac rectis conflati, qui à ligamento illo valido, quod à spina ossis ilium, ad ossa vsque pubis excurrit, originem suam ea in parte ducunt, vbi transuersi abdominis musculi desinere consueuerunt: hinc per [n] foramina tendinum (quæ à nobis in historia illorum musculorum exposita sunt) vna cum vasis spermaticis, quibus valide adnectuntur, transeunt, donec tandem [o] in testem desinant. m, 8. 2. Q. Q. *ex quibus dexter in suo fere situ est, sinister extra situm cernitur.* n, 8. 11. c. c. o, Z. Z.

VESICÆ musculus. [p] VESICA duos habet musculos, *vnum*, qui vrinam retinet: *alterum*, qui pellit. Quam fœda enim foret humana vita, si vrinæ stillicidio continuo corpus contaminaretur? at quam infelix contra, nisi in nostra foret potestate, & cum volumus, vrinam reddere, aut eandem retinere? Quare Natura musculum quidem dedit *alium*, cuius beneficio clausum teneri vesicæ os posset, & cum opus, aperiri: *alium*, quo mediante pro nostro arbitrio, vrina detrudi. Vocatur *ille* ab officio σφιγκτήρ, *Vesicæ constrictor*: hic, nomine caret, cum nec ab alijs in musculorum ordinem relatus sit, sed pro prima vesicæ propria membrana habitus. Primus autem Excellentissimus Hieronymus ab Aquapendente Præceptor noster hunc vsum tribuit, cuius authoritatem nos sequentes, *Vrinæ detrusorem* appellabimus. p, 8. 13. 1. M. M. M.

Vesicæ cōstrictor. [q] *Constrictor* ergo in [r] collo vesicæ situs est, à cuius substantia distingui, vt ani sphincter, haud potest, cum, si rem recte æstimare volueris, ipsius ceruicis substantia sit carnosior, transuersis orbicularibus fibris intertexta. Hic dum in media figura situs est, vsque adeo exacte Vesicam occludit, q. O. O. r, N.

vt ne

vt ne guttula quidem vrinæ inde effluere valeat, contra vbi laxatur, vrinam emittit. Hunc vsum facile addiscimus, dum eos intuemur, quibus paralysi laborat: aut ab imperitis Lithotomis in calculi extractione, transuersis fibris incisis, læsus est. His enim præter voluntatem perpetuo stillicidio vrina effluit. [s] *Detrusor vrinæ* alter est, inter communem, & secundam propriam vesicæ membranam situs, cum reuera prima propria ipsius membrana sit, sed nonnihil [t] fibris carnosis conspersa, quæ sese egregie, facta aliqua sanguinis affluxione, in conspectum proferunt. Hic dum contrahitur, cum fibræ per vesicæ corpus recta excurrant, vesicam veluti manus comprimit, vnde quidquid in ipsa est, expellitur. Hinc videmus non tantum vrinam effluere cum volumus, sed & concitato quodam impetu detrudi, & in altum fundi. Quo in munere tamen & *Pyramidales* abdominis musculi, & in quibus hi desunt, *Transuersi* succurrunt, quod quivis vel in seipso experiri potest. Et hinc est, quod senes vrinæ aliqua difficultate laborent, quia animalē facultatē debilitatam habēt vitæ diuturnitate: itemque ij, qui herniam habent, quod laxato peritonæo, & tensione illa maxime necessaria dempta, vtcunque pyramidalium musculorū vis robusta sit, vesica haud ita bene comprimatur.

s, M.M.M. — t, a. a. — *Detrusor vrinæ.*

[u] ANVS, siue *podex*, qui [x] recti intestini finis est, tres sortitus est musculos, quorum *primus* ipsum constringit, (vnde σφιγκτὴρ dictus) ne præter voluntatem nobis alvi feces erumpant, vbi vel abdomen validius comprimitur, aut spiritus diutius retinetur: *duo posteriores* eundem post excretionem sursum in suum locum retrahunt, præsertim post insignes conatus, in quibus è suo loco prodire vt plurimum consueuit. Vtriusque vsum & nobilitatem optime agnoscimus, cum paralysin forte patiuntur: tunc enim *læso illo*, excrementa præter voluntatem erumpunt: *his vero* affectis, dependet turpiter podex, & digitorum fæda opera, vt in locum restituatur, eget. Illum ergo ab usu, Ani constrictorem: hos, Leuatores imposterum vocabimus. [y] *Constrictor* autem musculus, orbicularis est, & latus, ab inferioris ossis sacri vertebris enatus, intestino recto, magno spatio, transuersis fibris circumannectitur. hic, cum superiore sui sede, qua in abdomine est, multo quam inferiore, vbi cuti proxima, crassior sit, imo cuti ita adnascatur, vt (quemadmodum illi in palpebris labiisque) separari ab ipsa vix queat, Galenus commotus fuit, vt duos constitueret constrictores musculos, & partem quidem inferiorem cuti connexam, *Cuticulosum*: alteram vero superiorem, *Transuersum* vocaret, quem nostro tempore nonnulli & ex Recentioribus secuti sunt. [z] *Leuatores* duo exigui sunt, lati, membranosi, ac tenues, sub vesica siti. Hi à ligamentis ossium pubis, coxendicis, & sacri, à parte interna enati, ad podicis vtrumque latus descendunt, ac elatiori constrictoris regioni inseruntur.

u, 8.14. P. — x, O. O. — y, Q. & 8. 15. I. — z, R. R. & 8. 15. K. K. — *Ani musculi.* — *Constrictor.* — *Leuatores.*

PENIS quatuor habet musculos, intra femora, non procul à scroto sitos, ex quibus duo *Collaterales* sunt, qui breuiores ac crassiores: duo vero *inferiores*, qui longiores, tenuioresque. [a] *Collaterales*, siue *penem erigentes*, vt ab vsu nomen indamus, à coxendicis appendice, infra principium corporum penis, neruosi prodeunt, mox carnosi redditi, oblique ascendunt, & in [b] penis corpora prope exortum [c] implantantur. Hi penē in congressu venereo retinent, ne versus Austrum, vel Aquilonem (vt ioco dicitur) se vertat: sed recta semper in ipsa pugna persistat. [d] *Inferiores*, siue *Vrethram trahentes*, ab [e] ani constrictore carnosi [f] exorti, & [g] internis suis lateribus vniti, recta sub [h] pene

a, 8.15. G. G. † 8. 14. T. T. — b, D. D. — c, e. — d, 8, 15. F. F. † 8. 14. — *Penis musculi.* — *Collaterales.* — *Inferiores.*

ad anteriora properantes, tandem ad [i] medij canalis latera inseruntur. Inferiorem [l] canalis, siue vrethræ partem trahunt, vt aperiatur, cum alias tumentibus penis neruosis corporibus à spirituum affluxu, constringerentur. S.S. e, I. f, a. g, b.b. h, D.D. i, c. l, E.

CAPVT XIII.

De musculis Scapulæ.

SCAPVLÆ musculi.

EXPEDIVIMVS adhuc vsque omnes, qui ad tres Ventres pertinebant musculos: nunc breuiter eos quoq; aggrediemur describendos, qui ad ARTVS, & primum quidem ad MANVM spectare videntur. Hi à me in musculos scapulæ, ossis humeri, cubiti, radij, carpi, & digitorum diuidentur. Agemus autem in præsentia de scapularum musculis, quæ quadruplici cientur motu, *antrorsum, retrorsum, sursum, & deorsum.* Non tamen singulis motibus singuli destinantur musculi, quemadmodum in enarratis quamplurimis, vt nec ideo nostro more appellationes ab vsu deductæ imponendæ sint, sed à figura potius appellationes commodæ donandæ.

Scapulæ motus.

Primum par.

[m] *Primus* ergo *Cucullaris* dicitur, quod cum coniuge suo cucullos monachorum non inepte exprimat. Hic primo [n] transuersim ab inferiore parte ossis occipitij versus aurem, vbi [o] sinum eius gratia exsculptum diximus, principio carnoso oritur, deinde [p] recta secundum corporis longitudinem ex processibus posterioribus vertebrarum colli, & octo superiorum thoracis, principio membranoso & lato, junctus suo coniugi alterius lateris.[q] Hinc versus scapulam ad externum corporis latus procedens, semper angustior redditur, donec tandem in totam scapulæ [r] spinam, & [s] summum humerum, [t] basinque fere mediam, & clauiculæ partem, quæ lata est, neruoso simul & carnoso [u] fine inseratur. A Galeno *Trapezius* dicitur, quo nomine Geometræ figuram quadrilateram inæqualibus lineis circumscriptam appellant. Habet enim *quatuor latera*, quorum [x] *primum* in osse occipitij transuersum est, carnosum, & primum principium à nobis constitutum est. [y] *Alterum*, per spinam vertebrarum ceruicis, & octo superiorum thoracis descendit, membranosum, quod secundum initium posuimus, & quo cum suo compari jungitur. *Tertium*, ab externa primi lateris sede incipit, & ad summum humerum oblique descendit. [a] *Quartum*, à ceruice scapulæ, quæ ad clauiculam est, ad octauam vsque thoracis vertebram procedit, circa quam secundum latus desinebat. Cæterum cum latissimum habeat principium, & angustum satis tendinem ac finem, ipsius fibræ vario quoq; ductu feruntur, ex quibus quædam rectæ sunt, quædam obliquæ. [b] *Rectæ*, quæ medium quasi ipsius occupant: [c] *obliquæ* autem, tum quæ versus humerum ab occipite ad scapulam *descendunt*, tum quæ à vertebris inferioribus thoracis *ascendunt*. Cum ergo versus dorsum scapulam retrorsum moueat, patet omnibus se contrahentibus, recta quidem moueri: at oblique sursum, aut deorsum, si vel illæ, vel hæ cieantur magis.

m, 4.14.A. A.A. & 4. 16. A.A. A.B † 4. 14, B.B. n, a.b. o, 2.6.5. D.D. p, 4.14 b.d q, a.c. & d.c. r, L. s, M. t, N. u, c. x, a.b. y, b.d. z, a.c. a, c.d. b, æ. c, œ.œ.

Secundũ.

[d] *Secundus, scapulam attollens, & leuator* dictus, à me vero per jocum *patientiæ musculus*, quod ægrè ferentes, quæ nobis forte aduersa accidere, scapulam huius ope, cum humero, patientiæ amarum ingeminantes nomen, eleuemus. Hic à vertebrarum ceruicis, primæ, tertiæ, quartæ, & quintæ transuersis processibus, [e] quatuor quasi separatis in- d, 4.14.C. † 4.17.A. e, 4.17 nu. 1.2.3.4.

tis initijs exoritur: secundæ autem processibus non alligatur, tametsi & ab his quandoque proficiscatur. Cæterum hæc mutuo coëuntia postmodum descendunt, totique superiori rhomboidis lateri junguntur, validum carnosumque constituentia musculum, donec [f] elatiori tandem scapulæ angulo, [g] lato ac carneo tendine inserantur. Scapulam versus anteriora & colli latera: sed cum humerus scapulæ jungatur, per accidens hunc quoque attollit.

f, 4.14.O. g, &h.

[h] *Tertius, Rhomboides*, à rhombo, quem exprimit, vocatus est. Dicitur Rhombus apud Mathematicos figura quadrilatera, lineis quidem: at non angulis, æqualibus constans. Hic sub [i] cucullari immediate situs est, & [l] à posterioribus processibus, siue spinis trium inferiorum colli, triumq; superiorum thoracis, carnosus exoritur, obliquis postea fibris tenuis ad scapulæ [m] basin descendit, cui toti carneus tam lato fine, quam principio ortus est, inseritur. Scapulam ergo sursum nonnihil ad posteriora trahit, dorsoque applicat. *Tertium.*

h, 4.14. D D. *melius* 4.17.B.B. i, *in* 4.14. *conspicuũ* B.B. l, 4.17, C. C.C.C. m, D.D.

[n] *Quartus, serratus* est *minor*, qui totus sub [o] pectorali musculo in anteriore thoracis sede latitat, sic appellatus à [p] principio serræ in modum varijs fibris carnosis acuminatis constipato. Minor autem ad differentiam maioris, cuius historiam sub finem huius capitis trademus, quod ab eo magnitudine superetur. Hic à [q] secunda, tertia, quarta, & quinta, (interdum & à sexta) quatuor puta costis superioribus, dummodo primam demeris, antequam in cartilagines abeant, [r] principio lato, sed in quatuor quasi serrarum dentes, singulis costis adnexos, diuiso oritur, mox oblique versus scapulam descendens, simulque sensim angustior redditus, in [s] latum tendinem, partim carneum, partim nerueum abit, quo iuxta processum ancoriformem scapulæ implantatur. Huius fibræ ob latum principium inuicem diductæ sunt: si tamen omnes simul agant, recta pectori scapulam admouent: sin superiores duntaxat, sursum magis: at si inferiores, deorsum ducunt. *Quartũ.*

n, 4.15.A. † 4.18.E. & 4.19.V o, B. p, æ æ. q, P.P.P.P r, æ æ. s, æ.

His quatuor paribus, quæ communiter ab Anatomicis sic recensentur, [t] *quintum par* cum doctissimo Syluio adiungimus, quod vulgo secundum Thoracis par cum Vesalio faciunt, & *serratum maiorem* appellant. Nam & insertio neruorum circa serratas compages, me in thorace, non scapula principium habere docuit, & quiuis vel in seipso experiri potest, ab hoc musculo scapulam moueri, si deorsum illam vehementer versus pectus duxerit, & thoraci manum imposuerit circa latera, simul etiam scapulæ circa basin. Nec vero intelligere vlla quiui vnquam ratione, qua musculus hic thoraci mouendo sit, si in mobili scapula principium musculi constituatur, cum tam validæ actioni destinatus sit. Non ergo à scapula, sed à thorace originem nanciscitur, & quidem à [u] costis octo superioribus, nonnunquam etiam nona, antequam in [x] cartilagines desinunt, [y] serratis, & acutis principijs, quibus cum principijs similiter serratis [z] oblique descendentis abdominis musculi nectitur. Hinc carnosus iuxta costas ad latera thoracis ascendens, in [a] scapulæ basin interiorem totam amplo carneoque fine implantatur. Hic dum ad suum principium contrahitur, scapulam ad anteriora quidem, vt serratus minor, sed versus inferiora ducit. *Quintũ.* *In thorace non scapula principiũ habet.*

t, 4.18.D. D. u, HHH. &c. x, I.I.I. &c. y, a.a.a. z, 4.8.a.a. a.a., *elegãter conspicua.* a, 4, 18. b.b.

CA-

CAPVT XIV.

De musculis ossis humeri.

HVMERI ossis musculi. Numerus musculorum. *Primus.*

HVMERI OS quinq; cietur motibus. Ducitur *antrorsum*, mouetur *retrorsum*, eleuatur *sursum*, trahitur *deorsum*, deniq; *in gyrum circumuertitur*. Musculi, qui hos motus absoluunt, septem sunt numero, quibus ab vsu nomen largiemur.

[b] *Adducens humerum* primus est, *Pectoralis* vulgo à situ vocatus, cum thoracis anteriorem partem occupet. Hic principium habet latissimum à diuersis partibus enatum, etsi vnicum sit & continuum. Nam *in superiore* sui *parte* à [c] clauicula media, qua parte teres est, & pectori proxima, oritur: *in media*, [d] à tota longitudine sterni, & ipsi annexis cartilaginibus: *in infima*, à sextæ, septimæ, & octauæ costæ cartilaginibus. *Prima pars* carnosa, *secunda & tertia* membranosa, & neruosa est: vnde & Galenus in tres diuidi posse non male statuit. Carnosus autem statim, & crassus redditur, sensimque angustior versus humerum, & externam corporis partem properans, donec tandem ad latus thoracis in [e] tendinem breuem, sed latum, nerueum, ac robustum desinat, qui ossi humeri secundum longitudinem, non multo sub ipsius capite inter [f] deltoidem attollentem, & [g] cubiti primum flectentem, siue Bicipitem, inseritur. Principium autem, vt triplex quasi est, ita fibræ quoque triplices sunt. Quæ enim [h] *à primo* principio oriuntur, descendunt: quæ [i] *à secundo*, recta feruntur, at quæ [l] *à tertio*, ascendunt. Vt ergo cum omnes contrahuntur, recta humerum adducunt pectori: ita, cum primi principij solius, paulo versus superiora: cum tertij, ad inferiora pectoris admouent.

b, 4.15.† E.E.
c, C.
d, D.D.
e, d.
f, I.
g, L. M.
h, b.
i, c.
l, a.

Secūdus.

[m] *Eleuator*, vel *Attollens humerum*, secundus est, δελτοειδὴς, *Deltiformis*, à figura, quæ Δ Græcorum maiusculum refert dictus, cum sit triangularis, & ferè æquilaterus. Nonnullis à situ etiam ἐπωμὶς, quod capiti humeri, ad scapulæ articulum, quem ὦμον vocāt, insternatur. Hic similiter vt pectoralis, cuius modo historiam retulimus, principium habet latissimum, quod triplex esse videtur, pro triplici parte ex qua enascitur, etsi cōtinuum reuera sit, & vnicum duntaxat. *Anterius* enim ex media clauicula, qua parte lata est, & humero vicina nascitur: *in medio*, à summo humero, qua clauiculæ iungitur: *posterius* vero, ex tota scapulæ spina, non quidem sic, vt tota ossium amplitudo ipsius principijs tribuatur, sed prominentior tantum sedes, & ita veluti ex crassiore linea educantur. Sunt autem hæc principia omnia neruea, ita tamen, vt statim carnea crassaque reddantur, totusque musculus carnosus descendens, paulatim angustetur, donec in validum tendinem, carnosum foris, intus nerueum desinat, qui transuersim in humeri medio sub ipsius ceruice implantatur. Cum ergo triangularis sit, *primum* eius latus erit, quod à media clauicula: per summum humerum, ad scapulæ spinam ac basin producitur: *secundum* quod à clauicula, ab interna parte, qua cum externo pectoralis dicti latere jungitur, ad humeri eam sedem, cui implantatur, deorsum trahitur: *tertium*, quod à basi scapulæ, vbi spina incipit, ad eam vsque partem humeri, cui inseritur, perducitur. Ex his lateribus primum maximum est, duo reliqua minora, &

m, 4.15.F. F. F.†H. H.I.

ra,& inter se æqualia. Vt autem principia diuersum situm habent, ita quoque fibræ diuersæ sunt. *Primi* principii, oblique ad posteriora: *secundi*, recta deorsum: *tertii*, oblique ad anteriora, feruntur. His omnibus simul agentibus, recta humerus attollitur: at *primo* principio solo contracto, versus priorem corporis partem & faciem; *tertio* autem, versus posteriora.

n,4.14.G G.G.G. & 4.16. C.C.D. †4.17.N. N. o,4.14.G G.& †4. 17.O.O. p,P. q,4.16.D — [n] *Abducens*, tertius est, qui & *Latißimus*, à magnitudine, cum totum fere dorsum cum suo coniuge tegat, à fœdo vsu, quem interdum præstat, scalpendo vel tergendo nates, *aniscalptor*, vel *aniterfor* dicitur: absq; eo enim foret, id officii haud exhiberetur. Oritur hic principio [o] membranoso, latissimo, à posterioribus processibus vertebrarum thoracis, qui à sexta eiusdem vertebra ad ossis sacri medium pertinent: tum vero & à superiore ossis ilium parte: mox superiora petens, vbi ad eam sedem dorsi peruenit, qua costæ incuruantur, membraneus esse desinit, carnosusque redditur, ac [p] scapulæ angulum inferiorem superuehitur, vbi angustatus, valido breuique [q] tendine, at lato, infra humeri caput superius, inter pectoralem dictum, & rotundum detrahentem, inseritur. Huius tendo, cum tendine pectoralis, cauitatem quæ in ala est, constituit: cum ille internum, hic externum ipsius latus conficiat. Cæterum, quia latissimum habet principium, alias quidem fibras sublimiores, alias humiliores nactus est, ex quo fit, vt omnibus licet retro trahatur humerus, illis tamen solis agentibus, magis versus superiora, his contra ad inferiora deprimatur. *Tertius.*

r,4.17.E. — [r] *Deprimens humerum*, quartus est, qui *Rotundus* quoque dicitur, & à parte posteriore situm habet, oblique sub ala. Carnosus est, crassusque, ac si cum aliis humeri musculis conferatur teres: vnde *teres* potius, quam rotundus ab iis vocaretur, qui latinæ linguæ proprietatem sanctius obseruandam censent. Rotundum enim dicitur, quod sphæricum est; at teres quod longum, nec angulosum, vt hic musculus. Quicquid sit, [s] oritur hic musculus carnoso initio, ex [t] inferiore angulo scapulæ, sicque carnosus inferiori ipsius costæ adhærens, progreditur, ad cuius medium vbi peruenit, eam deserit, & modice sursum delatus, tendine nerueo breui, sed lato validoque, humero, eadem ipsa regione, qua primus humeri musculus adducens pectoralis inserebatur, infigitur, cum ipsi contrarium motum perficiat. Vtcunque autem brachium suo pondere deorsum moueatur, indiguit tamen hoc musculo, tum vt nostro pro arbitrio motum hunc obiremus, tum vt versus inferiora duceretur tunc etiam, quoties à suo pondere auxilium non habet, vt quando in lecto, aut stragulis recumbimus. Est autem multo minor deltoide, suo contrario; quod maior vis requiratur ad eleuandum aliquod pondus, quàm ad deprimendum. Hinc videre licebit, omnes depressores, attollentibus sibi contrariis minores esse. Sic validissimus est maxillam inferiorem attollens, Temporalis: longe infirmior deprimens, Biuenter. *Quartus.* (s, æ. t, e.)

t,4.17.F. †.L. — *Circumagentium humerum* tres sunt, ex quibus [t] *primus*, *si perscapularis superior*, carnosus & oblongus, interscapulium superius totum occupat. Oritur enim à scapulæ basi, quæ supra spinam est, & antrorsum recta procedit. at vbi ad superiorem ceruicis scapulæ partem peruenit, sub secundo humeri (ab aliis vocato) ligamento, huius gratia (vt [u] supra demonstrauimus) exstructo delatus, tendine lato, & valido articulum superuectus, ad articuli ligamentum, oblique ceruici inseritur. [x] *Circumagentium secundus*, & *superscapularis* *Quintus.* (u, li.3.c.6.) *Sextus.* (x,4.17.G M.)

ris

ris inferior, infernum interſcapulium integit. Hic à ſcapulæ baſi, quæ infra ſpinam eſt, carnoſo principio, enatus, antrorſum fertur, & anguſtior factus, tendine lato breuique, *Septimus* humeri ligamento quarto, quod ſui cauſa conditum, inſeritur. [y] *Circumagentium tertius*, *y*,4.18. C *ſubſcapularis*, in cauitate ſcapulæ ſitus eſt, quam totam occupat. Oritur ex baſi tota interiore parte carnoſus, C. talisque permanens, anteriora petit: ſed in progreſſu ſenſim ad ceruicem ſcapulæ anguſtatus, tendinem tandem acquirit latiuſculum, quo in humeri ligamentum alterum implantatur. *Muſculi hi poſtremi* humerum, & per conſequens, totum brachium circumagunt, vnde & nomen habent: ſed ſubſcapularis ad interiora; ſuperſcapularis inferior, ad exteriora, quemadmodum & ſuperior, ſed hic ſimul modice eleuat. Horum vſus commodiſſime demonſtrari poteſt, ſi brachium totum in media figura ponatur, & poſtea, neque humero à pectore abducto, neque mutata figura media humeri cum cubito, cubitus ad exteriora ducatur, rurſusq; ad interiora.

CAPVT XV.

De muſculis oſsis Cubiti.

Oſſis Cubiti muſculi. OS CVBITI duobus agitur motibus. Flectitur enim, & extenditur recta. Vterque motus duos habet muſculos, vt in vniuerſum quatuor ſint, qui ad cubitum pertinent: *illi*, in anteriore; *hi*, poſteriore humeri ſede ſiti ſunt.

Motus cubiti. Flectentes. *Primus.* [z] FLECTENTIVM ergo *primus*, nobilis apud Italos, quibus *Piſcetto* dicitur, ſiue *Piſciculus*: vel, quia piſcis figuram refert: vel, quia piſcis inſtar ſub cute velociter agitur. Authoribus communiter *Biceps* vocatur, quod capite, ſiue principio gemino, eoque diſtincto à ſcapula prodeat. [a] *Alterum* enim, quod exterius eſt, tendineum, ac teres, à ſuperiore ſupercilio acetabuli ſcapulæ pronaſcitur, & ſub ligamentis articuli, ſupra caput humeri, per [b] fiſſuram in hoc oſſe, eius gratia conſtructum, defertur, vbi [c] ligamento ex illo canali pronato, inuoluitur: [d] *alterum*, priore latius, partim ex tendine, partim ex carne conſtans, à [e] proceſſu ſcapulæ ancoriformi enatum, internum humeri caput ſuperuectum, deſcendit, tandemq; infra ipſius caput cum priori [f] coiens, [g] validum ac carneum muſculum conſtituit. Inſeritur autem hoc loco [h] carnoſa quædam portio, in humeri medium, vbi priuatam aſperitatem habet, pro eius eleuatione, quam [i] nonnulli peculiarem muſculum facientes, ad humerum referre conati ſunt, credentes cum pectorali conſpirare, & humerum pectori adducere. Verum Biceps ipſe muſculus, mox ab humero abſcedens, [l] ſubiectum ſibi alterum flectentem conſcendit, & partim teres, partim carnoſus factus, paulatim anguſtatur, donec in robuſtum [m] tendinem, craſſum, teretem, ac neruoſum finiat, qui in [n] tuberculum oblongum, ſub capite ſuperiore radii, huius gratia exſculptum, inſeritur. Atque hic eſt ille tendo, qui in Venæſectione ab imperitis Chirurgis ſæpenumero lædi, magno cum ægrotorum periculo ſolet. Quin imo vulnera ipſi etiam muſculo inflicta, grauiſſima ſunt, tum quia tendines habet in duobus initiis, tum quia Nerui ſub ipſo, Venæ, ac Arteriæ inſignes incedunt. Occupat autem in *Secundus* ſitu ſuo internum potius oſſis humeri, quàm externum latus. [o] *Flectentiũ ſecundus, Brachiæus* vocatus, primo ſubiacet, quo etiam breuior eſt, penitus carnoſus. Hic externum anterioris oſſis humeri latus, & mediam inferiorem ipſius longitudinis ſedem, cui etiam proxime,

z,4.19. G † P. & 4. 20. G H I *a*, H. *b*,2.9.8 & 9. e. *c*, 4.19. b. b. *d*, I. *e*, F. *f*, K. *g*, G. *h*, N. *i*, *vide explicationem tabularum, litera* N. *l*, L. *m*, c. *n*, 2.9.14. & 15. o. *o*, 4.19. R & 4.20. I. M. N. O.

p, 4.20.I. M. me, ac immediate adnatus est, occupat.[p] Nascitur enim circa medium ipsius, vbi humerum attollens deltoides, & pectoralis adducens inseritur, principio carnoso, lato, ac duplici, partim versus externum, partim versus internum latus: illud, paulo sublimius est; hoc, paulo inferius. Inter vtrumque autem nudum spatium in osse intermedium relinquitur, mox tamen in vnum coeunt, & humeri ossi validissime adnata, musculum carnosum, & quo magis descendit,[q] ampliorem redditum, constituunt, donec [r] lato & carnoso fine, tandem in ligamentum articuli, tum cubiti ac radii appendicem, anteriore sede, implantetur. Hi duo musculi, cum rectas habeant fibras, recta cubitum flectunt, nec vnquam in latus declinant.

q, N. r, O.

s, 4.19.S.S & 4.20.I. R.R.S.S. *nonnihil extra sitũ leuatus.* [s] EXTENDENTIVM *primus*, in posteriore humeri facie, sed interna sede situs, duplici constat principio, [t] *vno* valido latoque, quod partim carneum, partim nerueum, ex inferiore scapulæ costa, paulo sub ceruice, vbi sinus peculiaris eius gratia exsculptus est, enascitur, carnosumque deinde factum, recta descendit, & humero iuxta internum latus connascitur, procul ab ipsius ceruice, iuxta insertionem musculi tertii humeri, vbi cum ipso [u] *alterum* principium carnosum, ibi enatum, commiscetur, ita vt vnus fiat musculus, qui per medium humeri, inter externum & internum latus, partim carnosus intus, partim nerueus foris, defertur, donec tandem ad internum latus posterioris olecrani processus, implantetur. Extendentes. *Primus.*

t, B. u, R.

x, 4.19.T [x] *Extendentium secundus*, externam sedem occupat, & à ceruice humeri, ac proprie, ab eius capitis radice, principio neruoso, enascitur: mox carnosus redditus, descendit, ac vbi ad dimidium longitudinis humeri peruenit, cum prædicto ita commiscetur, vt à se nullo modo separari queant, sicque vnus quasi musculus ex vtroq; fiat. Hic tandem in externum olecrani latus, præsertim parte illa, cui innitimur, partim carneus intus, partim nerueus foris, inseritur. Hi duo musculi, similiter vt flectentes, rectas fibras à principio ad finem vsque habent, quamobrem & recta cubitum extendunt. *Secundus*

CAPVT XVI.

De musculis Radii.

RADIVS duobus motibus agitur; *vno*, per accidens, cubiti osse moto, cum quo vna flectitur, & extẽditur; *altero*, per se, quando immoto cubito, vel intro, vel extrorsum ducitur, & sic manum pronam reddit, aut supinam. Duo ergo erunt musculorum Radio inseruientium genera: quorum illi, ab vsu *Pronatores*; hi *Supinatores*, vocantur. Illi, *internum* cubiti latus: hi, *externum* occupant. RADII musculi. Motus radii.

y, 4.24 I. K. [y] PRONATORVM *primus*, siue *Quadratus*, totus carnosus, ab [z] inferiore & interna cubiti parte, prope [a] carpum duorum digitorum latitudine enascitur, transuersim [b] supra ligamentum, quod radium cubito iungit, [c] ad radium progreditur, & interiori ipsius lateri, [d] fine iuxta cum principio æquè lato implantatur, sicque Quadratum Mathematicorum exprimit, cum quatuor latera, & fere æqualia habeat. [e] *Pronatorum secundus*, siue *Teres*, à radice [f] interioris humeri tuberculi, & ab interno latere ossis cubiti, siue vlnæ, qua humero iungitur, prodit, ibique cum radio, valido & carnoso principio nectitur, hinc obliquo ductu per internũ [g] radii latus progreditur, [h] cui paulo ante Pronatorum *Primus.* *Secundus*

z, e.e. a, S. b, I. c, H. H. d, f. f. e, C.C. f, B. g, H. H. h, h.

lò ante medium longitudinis,carnea insertione implantatur,à qua aliud mox caput neruosum enascitur,quod versus medium radii pergens, eiusdem radii externo lateri adnectitur,ea parte, vbi huius gratia asperitatem obtinet. Hi *duo musculi* dum ad principia sua contrahuntur,Radium antrorsum mouent, & sic manum , quæ radii inferiori parti,beneficio carpi,connectitur,vna pronam reddunt,illo,inferiorem:hoc,superiorem partem commouendo.

Supinatorum *Primus.*

SVPINATORVM [i] *primus*,siue *Longior*, quod omnium,qui cubitum perreptant, musculorum,longissimum ventrem obtineat. Hic [l] ab externi humeri tuberculi acie carnosus enatus,[m] radio oblique insternitur,& vbi ad imam radii partem peruenit, [n] in tendinem membraneum degenerat,qui [o] superiori parti appendicis imæ radii illigatur, nonnihil in partem internam vergens. [p] *Supinatorum secundus*,siue *tenuior*,aut *breuis*, secundo pronatorum,figura,& situ non dissimilis,ab [q] externa parte ligamenti articuli inferioris humeri capitis:& à cubiti posteriore processu carnosus enascens, oblique, foris membranosus, intus carneus,progreditur,& [r] in radium fere medium valide implantatur. *Hi duo musculi*,sese ad principia contrahentes,versus exteriora radium ducunt, sicque manum resupinant,sed ille,inferiorem;hic,superiorem partem trahit.

Secundus

i, 4.28. 1. C. † 4.28 2. D. *l*, a. *m*, E. *n*, b. *o*, d. *p*, 4.28.2. E *perfecte* 4.28. 1. D. *nonnihil,in situ tamen cernitur* † 4.28. 3. D *q*, a. *r*, b.

CAPVT XVII.

De musculis Carpi, vel potius toti manui dicatis.

Carpi musculi. Motus Carpi.

CARPO, siue *Brachiali*, tres motus competunt. *Flectitur* enim, *extenditur*, & *in latera mouetur*. Ex his motibus flexio & extensio,proprios habet musculos:at motus, qui in latera fit,à flectente & extendente illius lateris,ad quod mouetur, si simul agant , perficitur. Vtrique autem motui,*duo dicati sunt musculi*,ex quibus alter internum, alter externum cubiti latus occupat,vnde vel externos,vel internos vocabimus. *Qui flectunt*,anteriorē sedem tenent,& ab interno humeri tuberculo oriuntur ; *qui extendunt*, posteriorem , & ab externo tuberculo enascuntur. Cæterùm cum Manus, beneficio Carpi, Radio iungatur , fit, vt flexo , vel extenso brachiali , Manus simul flectatur, extendatur,& in latera trahatur.

Flectentium interior.

[p] FLECTENTIVM ergo *interior*; carneo nerueoque principio,acuto, [q] ab ossis humeri tuberculo interiore exoritur, [r] carnosus deinde per totam cubiti longitudinem,cui immediate adnatus est,progreditur,& ad carpum in tendinem,partim [s] nerueum,partim [t] carneum degenerat,qui in carpi os quartum primi ordinis inseritur. Hic sub ligamento transuerso non transit;sed tantum communi omnium musculorum membrana inuoluitur. [u] *Flectentium exterior*,[x] ab eodem tuberculo,nec longe à prædicto enascitur:hinc transuersim nonnihil iuxta latus externum primi digitos flectentium,qui ipsi magna ex parte subiicitur,radio adhærens, incedit. Antequam autem carpum attingat,circa ipsius radicem in [z] tendinem teretem degenerat , qui illic tamen non desinit, sed transuerso ligamento adnatus,vltra ipsum per internam partem progreditur, & latior redditus , in radicem ossis metacarpi,indici præposito,inseritur. *His duobus* simul agentibus, Carpus , & cum ipso Manus recta flectitur:at alterutro agente, oblique nonnihil in latus illius , qui contrahitur,mouetur.

Exterior.

p, 4.22.1. K.K. & 4 21.1. & 2. R.R. & 4 23. 2. O. † 4.24.1. D.D. *q*, B. *r*, K.K. *s*, c. *t*, d. *u*, 4.22.1. L.L. & 4. 21.1. & 2. V.V. † 4. 24.1.G. *x*, B. *y*, D.D. *z*, f.f.

EXTEN-

a, 4.27.2 C. C. b, E.E. c, A. d, K. e, f. f. f, g. g, h. h, N. i, a.B.B. l, a. m, B. B. n, F. F. o, b. p, circa superius c.& d. q, circa inferius c. & d. r, K. ſ, d. t, L. u, M.

EXTENDENTIVM [a] *interior*, [b] cubito incumbens, à radice [c] externi humeri tuberculi, & à ſummo cubito initium ſumens, per illius longitudinem fertur, qui cum ad [d] carpum acceſſerit, in [e] tendinem teretem, ac validum abit, quo ſupra [f] cubiti inferiorem appẽdicem, in ſinum, iuxta [g] ſtyloidem proceſſum, & in [h] oſſis metacarpii, quod minimo digito ſubtenditur, partem ſuperiorem, non procul à carpo implantatur. [i] *Extendentium exterior*, ab acie illa oſſea, quæ in humero eſt, ſupra tuberculum exterius, [l] latiuſculo principio exoritur, [m] inde carnoſior factus, per [n] radium progreditur vſque ad dimidium longitudinis, quo cum peruenit, in validum [o] tendinem degenerat, qui ſtatim in [p] duos fere rotundos diuiditur, latiores tamen, quàm craſſiores, ſicq; ambo per radium deſcendunt, nonnihil à ſe inuicem [q] diſcedentes, ſub ligamentum tranſeunt, magis inter ſe diducti, & vbi ſupra [r] carpum progreſſi ſunt, [ſ] alter in metacarpii [t] os primum, indicem ſuſtinens: alter, in [u] ſecundum, medio ſubſtratum, inſeritur. *Extendẽtium Interior.* *Exterior.*

CAPVT XVIII.

De muſculo cuius latus tendo mediæ volæ ſubnaſcitur, quem Palmarem vocant.

x, 4.21.1. & 2.b. y, fi. 1.D. z. fig. 2. a, V.& R. b, 4.21.1. C. † 4.22 1.C.C.C. c, a. d, D. e, E. f, b. g, N.&O. O.O. h, G.G.G G.

SVB cute in manu [x] latus quidã tendo viſitur, qui ortum habet, interdum [y] à muſculo, vt cæteri tendines: interdum [z] muſculo caret, & ſolus ſic expanditur. Vtriuſque hiſtoriam nunc trademus, exordientes ab illo, qui à muſculoſa carneaque ſubſtantia oritur, quod plerumque huiuſmodi inueniatur. Vocatur autem hic muſculus *palmaris*, à tendine, qui palmæ manus ſubtenditur, totamque fere inueſtit. Hic in cubiti anteriore, vel (ſi mauis dicere) interna regione, inter [a] duos carpum flectentes quibus vtrinque adnaſcitur, ſitus eſt, cæteris ſibi ſitis muſculis omnibus ſuperſtratus. Oritur autem ab [b] interno tuberculo oſſis humeri, rotundo neruеoq; [c] principio, mox carnoſus redditus, [d] vẽtre tamen anguſto, antequam ad dimidium longitudinis cubiti peruenit, nonnihil oblique defertur, & attenuatus, in [e] tendinem teretem & longum degenerat, quo vlterius progreſſus, carpi ligamentum internum tranſcendit, & vbi volam attigit, in [f] membranam latiſſimam expanditur, quæ cuti valide adnaſcitur, per totam volam fertur, demptis [g] duabus partibus, quarum illa minimo, hæc maximo digito ſubiacet, donec ad digitorum radices, & prima internodia peruenerit, vbi in [h] internum cuiuſque eorum latus terminatur. *Palmaris muſculi deſcriptio.*

Muſculum hunc interdum geminum in vtroq; brachio, & ab eodem loco exortum fuiſſe, doctiſſimus Fallopius obſeruauit. Vnus tamen duntaxat in tendinem latum deſinebat, qualis deſcriptus à nobis eſt; alter, in ligamentum illud tranſuerſum carpi inſerebatur. *Obſeruatio.*

i, 4.21. 2.b. l, F.

Quod ſi tendo hic [i] ſine muſculo reperiatur, quemadmodum non ſemel inueniri ſolet; tum ipſe *vel* à tendinibus duorum muſculorum carpum flectentium, qui iuncti inter ſe, antequam ad carpum perueniant, lateſcunt; *vel* ab [l] interno carpi ligamento, exoritur. Huius *vſus* eſt, non, vt ſine pilis palma ſeruaretur, aut ſenſus eſſet acrioris, cum è regione pollicis & minimi digiti, quibus partibus non ſubtenditur, non minus & pili abſint, *Palmaris tendo.*

 ſint,

ſint,& adſit ſenſus:ſed potius, vt cutim volæ in appræhenſione validius attrahat & corruget,ne cutis mobilitas,firmam rerum comprehenſionem impediat.

Caro quędam quadrata. Solet autem ad externum huius tendinis latus, m *caro quædam quadrata* reperiri, quam nonnulli pro peculiari muſculo habēt,quamuis effigiem muſculorum tenuium ac breuium modo duorum;modo etiam trium, referat. Oritur autem à membrana carnoſa, tegente illam regionem,vbi ſitum eſt octauum carpi os,& ſupra n abducentem minimum digitum incedens,in o latus externum huius tendinis inſeritur, vt ipſum,cum manum aperimus,extendat. *m*, P. *n*, N. *o*, c.

CAPVT XIX.

De muſculis manus digitos flectentibus.

DIGITORVM muſculi. Motus digitorū. DIGITI *manus flectuntur,extenduntur,aut in latera mouentur.* Quare tria erunt muſculorum genera, qui *digitis* operam locant, Flectentes, Extendentes, & Oblique mouentes. At cum *Pollex* à cæteris plurimum variet,in ſingulis generibus, alii erunt qui digitos,alii qui pollicem flectent,extendent,vel ad latera ducent. Agemus primum de flectentibus digitos, propterea quod ipſi in cubito poſiti ſint,à quo diſcedere nobis religio ſit,non diligenter prius omnibus in ipſo perſpectis.

Digitorū flexores. Muſculi igitur *digitos flectentes* à nobis vocantur, qui quatuor digitorum phalanges, excepto pollice,incuruant. Horum ſex ſunt, ex quibus *primus*, ſecundum digitorum os flectit,vnde ab vſu, (noſtro more) Flexorem ſecundi digitorum internodii vocabimus: *alter*,tertium os flectit,vnde Flexor tertii internodii dicetur: *reliqui quatuor*, primum articulum curuant. Quamuis autem non ignorem,tertium os citra ſecundum flecti haudquaquam poſſe,quia tamen ille ſecundo,hic tertio inſeritur, ab vſu primario nomen hoc ipſis remanebit. *p*, 4.21.1. & 2. in ſuo ſitu, at nō totus 4.22.1.D.D fere totus 4.22.2. totus ſed extra ſitū nonnihil. B.B.† 4.23.1.C.C C.

Flexor ſecundi internodii. DIGITORVM ergo p *ſecundi internodii flexor* ille eſt, qui ab q humeri tuberculo interno,principio tereti,aliquantulum neruoſo,ſub r principiis muſculi palmaris, & ſ duorum carpum flectentium enaſcitur:hinc t carnoſus latiorq; redditus, verſus medium radii,& cubiti,vtriq; nonnihil inhærens,deſcendit: inde vlterius progrediens, ex toto carnoſus ac rotundus prope carpum redditur, ad quem antequam perueniat,in u quatuor carnoſas partes diuiditur, quarum quælibet in x tendinem exquiſite rotundum,nerueum,ac pellucidum abit, qui omnes ſimul membrana quadam communi,tenui ac mucoſa inuoluuntur,quo tutius iter faciant, ſicque ſub interno carpi ligamento tranſeunt, & ad digitos per volam properantes, in quatuor digitorum ſecundum os, latiores & tenuiores facti,minores tendines, in minora oſſa, & maiores, in maiora implantantur,cum tendinum magnitudo oſſium magnitudini reſpondeat. Cæterùm dum digitorum prima oſſa perreptant, *ligamento tranſuerſo*, quod ab vno oſſis latere ad alterum pertinet,& per quod etiam ſubſequentis muſculi tendines tranſeunt, tanquam fornici ſubiiciuntur. Prohibet autem hoc ligamentum, quo minus ſua ex ſede, & à digito declinent tendines,vel contracti eleuentur nimis,præſertim vbi ſecundum,aut tertium digitorum articulum flectimus, ex quo tum cutis attolleretur, tum vola nimium impleretur. Prius autem, quam ſecundum digitorum os attingant, z ſinguli longa ſectione *q*, 4.22.1. B. *r*, æ. *ſ*, K. & L. *t*, D.D. L. *u*, 4.22.2. a.a.a. a. *x*, b.b.b.b *y*, C.C. C C. *z*, c.c.c.c.

Ligamētum trāſuerſum.

ctione finduntur, rimamq; efficiunt, per quam transeunt tendines sequentis, qui tertium digitorum os flectit.

Flexor tertii digitorum internodii.

a, 4. 2. 2. 2. D. *in situ cernitur at nõ totus* 4. 23. 1. D. D *totus sed nonnihil extra sitũ* † 14. 23. 2 D. D. b, 4. 22. 2. D. c, 4. 23. 1. B. d, D. D. e, M.

[a] *Flexor* ergo *tertii digitorum internodii*, [b] dicto totus substernitur, siue principium eius, seu ventrem, aut tendines consideres. Adnectitur autem *interno* sui latere cubito: *externo*, primo pollicis flexori. Originem ergo ducit parte, & quidem exigua, ab [c] interno humeri tuberculo, reliqua tota ab anterioris olecrani processus radice. Hoc initio facto, exacte [d] carnosus & teres efficitur, non secus ac dictus, sicque ad [e] cubiti latus descendit, cuius mediam partem vbi superauerit, angustior redditur, & in [f] quatuor carnosas partes, perinde ac primus, diuiditur, quæ antequam ad carpum pertingant, in quatuor [g] tendines degenerant, eo crassiores prædicti musculi tendinibus, quo ipse totus toto crassior est. Inuoluuntur autem hi tendines membrana neruosa, lubrica, ac humida, magisque quam aliæ membranæ rubra. Transeunt autem sic tecti annulare carpi ligamentum, quemadmodum prioris tendines, quibus vbique subiiciuntur. Ab hac vbi recesserint æqualiter inter se diducuntur, teretesq; facti, ad digitos tendunt, horum ligamenta, & fissuras tendinum primi transeuntes, tandem in tertium internodium, latiores redditi implantantur.

Flexores primi internodii.

f, a. a. a. g, E. E. E. E. h, 4. 23. 1. F. F. F. F. *sed imprimis* 4. 25. *fig.* 1. F. F. *fi.* 2. D. D. D. i, b. b.

[h] *Flectentes primum internodium*, teretes sunt, oblongi, ac graciles, vnde à similitudine, quam nonnihil cum lumbricis habent, *lumbricales* sunt dicti. Hi [i] initium suum ducunt à membranis, quæ quatuor tertium digitorum internodium flectentis tendines inuoluunt, carnosi postea progredientes, tandem in primum internodium tendine tereti, ac neruoso, inseruntur.

POLLICIS flexores.

POLLEX *flectitur*: sed flectitur tribus internodiis, variisq; modis: quare pollicis flexorum alios primi, alios secundi, alios tertii internodii, doctrinæ gratia, vocabimus.

Primi internodii pollicis flexor primus. Secundus

l. 4. 21. 1. & 2. O. & 4. 23. 1. P. & *fi.* 2. u. & *imprimis* 4. 26. 2. b. m, æ. æ.

[l] *Primi internodii pollicis flexor primus*, à [m] ligamenti annularis, quod in carpo est, sede superiore, qua parte pollici substat, carneus exoritur, ascendensq; pollicis ossis primi toti internæ regioni adnectitur, carnosusq; in superius ipsius capitulum inseritur. *Secundus*, partim ex eodem loco, partim ab osse carpi, pollici substrato, enatus, in radicem primi ossis pollicis, vsq; ad medium longitudinis implantatur. Dicto totus subiicitur, à quo magnitudine etiã plurimum superatur. Hi duo pollicis os flectunt, ac manui adducunt.

Secundi internodii pollicis flexor primus Secundus Tertius.

n, O. 1. o, O. 2. p, O. 3.

[n] *Secundi internodii pollicis flexor primus*, ab osse metacarpii indicem fulciente exoritur, paulo sub ipsius capitulo, principio carnoso, lato, sed tenui, sicque progrediens versus pollicem, sensim angustior redditur, vt triangulũ perquam referat, in capitulum inferius secundi ossis pollicis tendine membraneo, qua parte indicem spectat, inseritur. [o] *Secundus*, prædicto ab inferiore parte contiguus, ex media sede ossis metacarpii, medio digito præposito, lato principio enascitur, sicque ad pollicem progrediens, in medium secundi ossis pollicis, parte interna implantatur. [p] *Tertius*, secundo contiguus, à metacarpii osse annularem sustinente, similiter latiusculus oxoritur, & eodem loco, vbi secundus, desinit. Quinque hi musculi omnes carnosi sunt: ex quibus duo primum internodium flectentes, vna cum abducente pollicem, pollicis monticulum sic vocatum à Chiromantis: at tres secundi internodii, quicquid inter lineam vitalem & monticulum dictum, carnosum interiacet, constituunt. Flectunt autem secundum os versus reliquos digitos, sic quidem, vt *simul agentes*, pollicem indicis lateri apponant; at *singulis*, ad vo-

lam

lam vſque perducant, & *primo* quidem, ad partem, quæ ſub indice eſt; *ſecundo*, quæ ſub medio: at *tertio*, quæ ſub annulari. *Quartus* autem, his tribus ſubſtratus, perinde ac ipſi carnoſus, ab oſſe metacarpii indici ſubdito, infra medium, vſque ad articulũ cum carpo, enaſcitur, ac eodem, quo dicti modo, oſſi ſecundo pollicis iungitur. Hic pollicem indici admouet, & ſuperponit.

Quartus

Tertii internodii pollicis flexor.

q *Tertii internodii pollicis flexor vnus* eſt, qui non in manu, vt prædicti: ſed in cubito carnea ſui parte ſitus, totoque ductu ſecundo digitos flectenti muſculo, latere externo adiacet, cui ad exortum aliquantulum eſt cõtinuus. Principium habet carnoſum, ac teres, ab oſſe cubiti prope ſinum in quo radii caput ſuſcipit, deinde per radii totam longitudinem progreditur, à quo, eidem firmiter adnatus, vbique principium aliquod ducit, quemadmodum etiam à ligamento illo membraneo, quod radium cubito iungit. hic vbi ſic progreſſus ad carpum peruenit, in tendinem teretem, & nerueum propria membrana mucoſa inuolutus, degenerat, qui per ligamentum tranſuerſum carpi, cum tendinibus duorum digitos flectentium tranſiens, & per ſinum oſſis carpi pollicem fulcientis huius tendinis gratia inſculptum, inter muſculos, primum, & ſecundum pollicis os flectentes, occultatur: hinc ligamento tranſuerſo, quod in ſecundo pollicis oſſe eſt, exceptus, in eius tertium os, tendine nonnihil dilatato, valide inſeritur. Flectit tertium pollicis internodium, cui infigitur.

q, 4.22.H H.&4.23 fi.1.G.G. nonnihil extra ſitum. at † ib fig.2. M. M.

CAPVT XX.

De muſculis manus digitos extendentibus.

EXTENSORES DIGITORVM.

QVemadmodum alii erant muſculi, qui digitos flectebant, alii qui pollicem: ita qui extendunt eoſdem, diuerſi ſunt ab iis, qui pollicis extenſioni deſtinantur. Extenduntur autem in digitis, tertium, & ſecundum os, ab iiſdem & ſimul, (cum alterum abſq; altero extendi nequeat) primum vero peculiares muſculos habet.

Secundi ac tertii internodii extenſores. Primus.

r DIGITORVM ergò *extenſor primus* ſ trium interiorum digitorum t *tertium & ſecundum os extendit*, & ab u humeri tuberculo exteriore oritur, initio partim carneo, partim nerueo, ſtatimque carnoſior factus, inter x duos carpum extendentes deſcendit, ac iuxta carpum anguſtior redditus, in y tres carnoſas partes finditur, quemadmodum flectentes longi, qui mox degenerant in z tendines nerueos pellucidos, exacte teretes, & ligamento membraneo, à radii appendice pronato, colligati, ſicque vna per ſinum in externa radii parte exſculptum, ad carpum deferuntur, vbi tranſeuntes yy ligamentum annulare, mox à ſe diducuntur, latioreſque fiunt, ac primus indicem, alter medium, tertius annularem digitum petit, ac in zz ſecundum & tertium internodium inſeruntur. Tendines autem hi vſque ad extremum tertii oſſis apicem pertingunt, ac ſub ipſis vnguibus recumbunt. Ex quo cauſa petenda eſt, tam ſæui doloris, quem experimur, ſi quãdo dolorifici quid circa illas partes fuerit. a *Extendentium ſecundus*, ab aa eodem tuberculo, acuto principio, & nerueo naſcitur, à quo prior, cui ad b medium ventrem etiam ſic commiſcetur, vt ad exortum prorſus vnus eſſe videatur. Hic iuxta cubitum progrediens, vbi c ligamentum tranſuerſum ſuperauerit, in d tendinem nerueum, ac teretem

Secundus

r, 4.24.2. D.D. † 4. 27.1.c.c. ſ, nu. 1.2. 3. t, III. & II u, B. x, L.&M. y, b.b.b. z, F. F. F. yy, E. zz, II. & III.

a, 4.24.2. N.N. aa, B. b, c.&d. c, E. d, e.

retem abit, qui ad minimum digitum, latior factus progreditur, ac secundo, & tertio eius internodio implantatur.

Primum verò *internodium extendunt*, octo illi musculi, quos *Interosseos* vocabimus, tum scilicet, cum duo simul agunt, vt capite sequenti dicemus, cum ad eum potius, quam ad hunc locum referendi videantur. *Primi internodii extensores.*

e.4.27. fig.1.G. fig 2.†H. [e] POLLICIS *tertium os extendens*, à cubiti exteriore sede, ad eius lineam asperam, carnosus exoritur, vbi ligamentum est membraneum, quod cubitum radio iungit, ad radium oblique defertur, cuius appendicem priusquam attingit, in tendinem teretem degenerat, ac sub ligamento transuerso ad manum abit, ac totius pollicis longitudini, qua indicem spectat, ad eius tertium os vsque inseritur. *POLLICIS tertium os oblique extendēs.*

f, H.+fig. 2.I. [f] *Secundus, secundi & tertii pollicis internodii* extensor, ab eadem cubiti linea iuxta ipsius longitudinem carneus enatus, oblique supra radium conscendit, & in duas impares partes sibi mutuo hęrentes diuiditur, sinuque proprio in radii appendice inciso, insidet, ac ligamento peculiari obducitur. *Superior* portio aliquandiu carnea remanet, at postea in tendinem teretem degenerat, qui in os carpi, pollici subiectum, inseritur: at *inferior*, statim ac paululum processit, in portiones duas carneas subdiuiditur, quæ singulæ in tendinem finiunt, quorum alter radici primi pollicis internodii, alter membranoso nexu, secundo & tertio pollicis ossi validissime adnascitur. *Secundus tertii & secundi pollicis internodii tensor*

CAPVT XXI.

De musculis manus digitos oblique ad latera trahentibus.

DIGITI præter flexionem, & extensionem etiam ad latera mouentur, sicque adducuntur, vel abducuntur. Dico *adduci*, cum versus pollicem trahuntur: *abduci*, cum contra ab ipso retrahuntur. Eodem autem pacto, & *pollex* ipse *adduci* dicetur, *aut abduci*, cum vel digitis admouetur, aut ab ipsis remouetur. Musculi qui hos motus perficiunt, plures sunt, ex quibus quidam, vt octo priores, *communes* quasi sunt, & in genere quatuor digitis destinantur, (excepto pollice,) duo alii *proprii* sunt, alter indicis, alter minimi. Pollex deinde suos quoq; habet peculiares.

g, 4.26.1. F.G.H.† 4.26.3.E. E.F. *Communes* ergo octo sunt, qui vulgo [g] *Interossei* à situ vocantur, quod inter ossa metacarpii positi sint. *Sunt* autem *octo*, carnei, ac teretes, ab iisdem quibus connascuntur ossibus exorti, secundum quorum longitudinem totam, recta feruntur. Hi vbi ad digitorum radices perueniunt, in [h] tendines abeunt, qui lateribus digitorum, quibus connati erant, attensi, vsque ad secundum internodium tendine suo feruntur. *Sunt autem* [i] *sex in tribus internodiis ossium metacarpii locati*, adeo vt bini in singulis, ex quibus vnus ad interiorem, alter ad exteriorem digitum defertur. [l] *Alius deinde primo ossi metacarpii eiusdem, quod Indicem sustinet*, incumbit ea parte, qua pollicem respicit: [ll] *Alius vltimo ossi metacarpii* parte manus externa, siue in dorso, adhæret. Musculi hi *quatenus* reliqua quoque præter primum internodium suis tendinibus attingunt, secundum etiam, ac tertium os extendunt, quod primum à Galeno obseruatum est, 1. Vsu part. 18. Et hæc causa est, cur digitorum extensore abscisso, digitorum extensio tamen non aboleatur, quia scilicet interossei simul agentes, extensionem perficiant. *Quatenus* autem primo ossi implantantur, *Digitos abducentes. Interossei.*

h, a.2.2. i, G.H.G H. G. H. l, F. ll, 4.23.2 H.

tur, si contrahatur vterque vnius digiti, primum internodium extendunt: at si alteruter, tum abducit, aut adducit.

Indicem abducẽs. m INDICEM *abducens*, duobus extendentibus digitorum inferiores duos articulos, secundum scilicet & tertium, subiicitur. Oritur hic à cubito medio, qua parte oblongam & asperam lineam pro eius exortu os habet, principio exacte carnoso: hinc oblique ad radium descendit, & carpi appendicem conscendens, in tendines duos dispescitur, qui postea per sinum proprium, in radii appendice exsculptum, sub ligamento annulari versus manum deferuntur. Horum superior ad indicis, inferior ad medii digiti radicem oblique implantatur, vt inuicem à pollice abducat. *m, 4.27.F F.*

Minimũ abducẽs. n *Minimum digitum abducens*, in vola manus positus est sub minimo digito, breuis, at validus, ab osse quarto carpi, carnosus enatus, postea per metacarpium delatus, ossi primo minimi digiti, latere externo, gracilis, & nerueus inseritur. Hic minimum digitum à cæteris abducit; & præcipuum vsum habet, dum sphæricas figuras appræhendimus, cũ eo tempore maxime à cæteris digitis minimus sit abducendus. *n, 4.26.2 D.&4.24 1.O. † 4. 26.1.E.*

Pollicis abductor. POLLEX *ad latera dum mouetur*, vel abducitur à cæteris digitis, vel adducitur. o *Abducens*, à carpi ossis pollicem sustinentis interiore parte, neruoso principio, iuxta primum flexorem primi pollicis internodii, enascitur: mox carnosus factus, deorsum fertur, & in primum pollicis internodium, tendine membraneo inseritur. hic ab indice abducit. p *Adducens*, spatium quod inter pollicem & indicem visitur, in externa manus sede, occupat. Hic ab ossis metacarpii, quod indicem sustinet, partis posterioris latere externo carneus oritur, & in pollicis internodii primi totum latus internum carnosus inseritur. Adducit pollicem ad indicem. *o, 4,23.1. Q.&4.25 1.AE. † ib. fi.2.A. p, 4.27.2. O.* *Pollicis adductor.*

CAPVT XXII.

De musculis Femoris.

CRVRIS musculi. EX artubus Manum vidimus: sequitur nunc, vt Cruris quoque musculos videamus, qui pro partibus cruris varii sunt, adeoque alii femoris, tibiæ, pedis, alii digitorum.

Femoris motus. FEMVR, triplicem motum habet: extenditur enim, flectitur, & in gyrum mouetur. *Extenditur*, cum femur versus exteriora ducimus, quemadmodum cum diuaricatis admodum cruribus stamus. Extendimus autem vel *recta*, cum recta ab altero abducimus: vel *oblique*, versus anteriora corporis, aut posteriora, cum ad easdem partes trahimus. *Flectitur* autem, cum attollimus, quemadmodum sedentes flexo femore sedemus. Flectitur autẽ similiter *recta*, vel *oblique*. *recta*, cum versus corpus tollitur, vt ad neutrum latus inclinet, & quando cum spina rectum angulum facimus; at *oblique*, cum versus latus parum mouemus, vbi vere flectitur, similiter & cum femur femori imponimus. *Circumagitur* autem, cum femur circumuertitur, quod solet euenire, dum stantes pede recto, & terræ affixo, oblique crus mouemus. Hic motus duplex est, & vel ad interiora, vel exteriora corporis. *Ad interiora* quidem, cum genu ad poplitem ducitur, & calcaneus foras fertur. *Ad exteriora*, quando genu foras, & calcaneus intro mouetur. Extensio *trium*: Flexio *quatuor*, Circumuolutio *totidem* musculorum beneficio peragitur.

Numerus musculorum Situs. Extendentes partem posteriorem occupant, & ossis innominati, siue coxæ dorso incumbunt. Flectentium duo priores, in

ventris

ventris cauitate sunt siti: duo posteriores femori insident. Circumagentes coxendicis se-
dem occupant, vnus internam, tres externam. *Extendit* recta, *tertius*: at versus anteriora, *se-*
cundus, ad posteriora, *primus*, si toti agant. *Flectunt* recta *flectentium primus*, & *secundus*: oblique,
tertius, & *quartus*. *Circumagit* versus superiora *primus*, introrsum *secundus*, ad exteriora *tertius*,
ad posteriora *quartus*.

[q] EXTENDENTIUM ergò *primus*, quem cum duobus sequentibus *Glutæum* appellant, *Extendentes*
quod natium carnosam molem conficiant, discriminis vero gratia *maiorem*, quod maxi- *femur.*
mus sit omnium, & fere alterius lateris natem totum efformet. Statim detracta cute oc- *Primus.*
currit, & principium habet latissimum, à diuersis ossibus enatum. Nam [r] *superior* eius pars
ab ossis ilium spinæ circumferentia tota: at [ſ] *lateralis* ab ossis sacri parte humiliore: [t] *inferior*
autem à coccyge prodit. Ex omnibus ergo his initiis, vt semicirculo carnosus exortus,
oblique nonnihil descendit, ac [u] coxendicis articulum superuehitur, vbi mox gracilior,
& angustior totus redditur, & in [x] tendinem validum ac latum desinit, qui partim [y] in pri-
mã rotatoris maioris impressionem, partim in [z] asperam lineam, quæ sub quarta impres-
sione deorsum ducitur, implantatur. [a] *Secundus*, siue *Glutæus medius*, ab ossis ilium spinæ an- *Secundus*
teriore sede, paulò humilius, quàm primus, sub quo totus fere latet, quemadmodum &
ab ilii ossis dorso, [b] principio carnoso, lato similiter, ac semicirculari exoritur, oblique in
partem exteriorem descendens, sensim angustatur, & supra coxendicis articulum, quem
contegit, vectus, in tendinem membranæ in modum latum validumq; finit, qui in [c] se-
cundam maioris rotatoris impressionem, transuersim implantatur. [d] *Tertius*, siue *Glutæus* *Tertius.*
minor, liuidus in omnib. hominibus, præsertim in robustis, in quibus etiã ea secundi pars,
quæ tertio superiecta est, liuida apparet, totus sub medio latitat, quo tanto minor est,
quanto ille primo. [e] Nascitur hic à posteriore, & inferiore sede dorsi ossis ilium, vbi co-
xendicis os incipit circa acetabulũ, principio lato, crasso, carnoso, ac semicirculari. Hinc
obliq; descendit versus anteriora, inhærens fibrosis nexibus ligamento illi, quo femoris
caput coxendicis sinui coniungitur, paulatimq; angustatus, in latum ac validum tendi-
nem abit, qui in [f] tertiam impressionem maioris rotatoris inseritur.

[g] FLECTENTIUM *primus*, Græcis ψόας dicitur, vel, vt nonnullis placet, ψύα, Lati- *Flecten-*
nis *lumbalis musculus*. Oritur hic à lãtere corporum [h] duarum vltimarum thoracis ver- *tium*
tebrarum, & [i] trium superiorum lumborum, tum à transuersis processibus eorundem, *Primus.*
[l] principio carneo, & liuido. Figura vero quodammodo teres est; ex acuto initio paula-
tim crassescens, sicque per interiora [m] ossis ilium defertur, qui vbi ad [n] ossa pubis perue-
nit, in teretem & validum [o] tendinem mutatur, & per [p] sinum ossis pubis, eo nomine
exsculptum, prope os coxendicis defertur, & in superiorem partem [q] minoris rotato-
ris implantatur. Transit autem per sinum huiusmodi, tum ne, si quando contrahatur,
à loco suo recedat; tum ne tendo musculi ab acuto ossis processu lædatur. Situs ergo
est in abdomine nonnihil oblique, & statim in lumbis remotis visceribus imi ventris,
ac intestinis, occurrit conspiciendus. [r] *Secundus*, *Iliacus internus* ab aliis communiter *Secundus*
dictus, quod in [ſ] ossis ilii interna parte, quam totam occupat, sub priore situs sit. Na-
scitur hic ab vniuersa [t] spina, siue appendice interna ossis ilium, [u] principio carnoso
semicirculari, sed mox ex lato initio [x] angustior, contra ex tenui crassior factus, in
priora fertur, & in [y] tendinem degenerans, per [z] sinum ossis pubis prædictum defer-

q, 4.29. C
C.C. † ib.
H.I.K.
r, a.a.
ſ, a.b.
t, b.c.
u, G.
x, d.
y, 2.10.2.
& 3. nu. 1.
z, F.
a, 4.29.
L.L. & 4.
30. B.B. †
D.E.F.
b, e.e.
c, 2.10.2.
& 3. nu. 2
d, 4.30. G
G. † 33. a.
a.b.b.
e, a.a. &
2.9.5. &
6. nu. 3.
f, 2.10.2.
& 3. nu. 3.
g, 4.31. D.
D. † G. G
G.
h, A.A.
i, C. C.C
l, b.b.
m, N.N.
n, H.
o, E.
p, 2.9. fig.
5.6. & 7.
R.
q, 2.10.2.
E.
r, 4.31. I. I
I. † L. L.
ſ, N.N.
t, K.K.
u, M M.
M.
x, I. I.
y, e.
z, 2.9.6 R

tur,ac tendini prædicti musculi connatus,in [a] minorem rotatorem quoque inseritur, sed a, 2.10.2.
Tertius. sede paulum, quam prior, humiliore. [b] *Tertius*, cognomine *Triceps*, omnium femoris,imò E.
vniuersi corporis maximus. Videtur enim hic musculus [c] tria habere capita,quæ in mus- b, 4.37.
culi vnius finem congrediuntur. Horum *primum*,à coxendicis appendice nerueum,dein- X X.X&
de carneum principium sumit,quod postea in ventricosam carnem degenerat, quæ per 4.35.QQ
femoris posteriora delata, gracilescit, & in teretem tendinem, cuius terminus est in in- Q.*it.* 4.
terno femoris capite prope poplitem abit. *Secundum* caput,anterius ab ea coxendicis se- 34. V.V.
de,quæ cum osse pubis committitur, carneum enascitur, & obliquis, ac fere transuersis V.& 4.
fibris,ad radicem minoris rotatoris, & superiorem partem lineæ asperæ femoris termi- 36..P.P.
natur. *Tertium*,carneum,ab inferiore coxendice incipit, & partim obliquis,partim rectis & 4.32.
fere fibris inferiori parti lineæ asperæ implantatur. Hunc communiter pro quarto ex- A.A.A. †
tendentium habent; sed reuera quicunque recte ipsum considerauerit, nobis cum in D.D.D.
Quartus. classem eorum,qui flexioni præsunt,asscribet. [d] *Quartus*, liuidus est, & cum priore mi- c, C.
nime confundendus,etsi eius portio quoquo pacto esse videatur. Oritur ab [e] ossis pu- d, 4.33.A.
bis parte anteriore,prope cartilaginem,qua duo ossa sibi inuicem committuntur, prin- A.A.A &
cipio lato,ac carneo,quo postea oblique descendit, donec in tendinem amplum, sed 4.31.O.
breuem degeneret,qui femoris lateri interno,è regione minoris rotatoris, vsq; ad dimi- e, B.
dium longitudinis femoris implantatur.

Circum-agentes femur *Primus.* [f] CIRCVMAGENTIVM *primus*,qui *Iliacus externus* dicitur, & *Pyriformis*, [g] à tribus hu- f, 4.30.
milioribus ossis sacri vertebris,tereti & crasso principio exoritur, sic, vt non modo à la- H. † K.
teribus externis ipsius enascatur,sed etiam in interiore eiusdem ossis parte, vbi à sui cõ- g, l & 4.
iugis principio haut multum distat. Hinc transuersim excurrens,in teretem [h] tendinem 31.c.
mutatur,& [i] maioris rotatoris quartæ impressioni,quæ in apice huius processus est, im- h, b.
plantatur. Musculum hunc Anatomici inter extendentes referunt, & quartum nume- i, 2.10.fi.
ro faciunt:sed quàm bene diligentior consideratio,quæ me docuit,& ipsos facile, si ad- 3. *nu.*4.
Secundus uertant,edocebit. [l] *Secundus*,qui cum sequente *Obturator* dicitur,propterea quod [m] fo- l, 4.33.C.
ramen ossium pubis,principiis suis obturent. Et quia hic ab externa foraminis parte ori- C.& 4.32
tur,*externus obturator* dici consueuit, quemadmodum tertius,internus dicitur, quod ab H.†I.K.
interna regione,qua hypogastrium respicit,pronascatur. Oritur ergo à membrana fora- & 4.37.V
men succingente,& ab ossium pubis ac coxendicis oris,carneus & amplus; deinde trans- m, 2.9.6.
uersim ad posteriora femoris procedens, angustior fit, validum producens tendinem, N.
Tertius. qui in sinum magni rotatoris inseritur. [n] *Tertius*, siue *obturator internus*, ab interno am- n, 4.33.D.
bitu foraminis eiusdem pariter carnosus enatus,& amplus, ac validior prædicto, totam D E.† G.
internam ossium coxendicis & pubis sedem occupat,sensim angustior euadit, & [o] tres, G.
quatuorve tendines porrigit,qui ad exrernam coxendicis partem, trochleæ modo, su- o, E.
pra [p] sinum coxendici in hunc finem exsculptum, ac crasso validoque ligamento ob- p, 2.9.7.K
ductum,reflexe feruntur, [q] carneoq; marsupio, (quod visu certe est pulcherrimum) vt q, 4.33.F.
robustior fiat,& minus in suis motibus ab osse offenderetur, inuestiti, tendinem vnum † H.
Quartus. constituunt,qui in sinum magni rotatoris,in quem & prior inseritur. [r] *Quartus*, partim r, 4.33.I.
ab externo tuberculo ossis ilium,partim ab appendice coxendicis exoritur,sub sinu tro-
chleæ, circa quem prior circumuoluebatur, & cui propterea etiã subiicitur. Breuis post-
ea ac carnosus, ad posteriorem partem maioris rotatoris procedit,ibiq; in illud spatium,
quod

quod inter vtrumq; rotatorem est, inseritur. Quare hic musculus cum Vesalio fortasse non incommode in duos diuidetur.

CAPVT XXIII.

De musculis Tibiæ.

TIBIA tribus motibus cietur. Flectitur enim, extenditur, & nonnihil oblique versus exteriora ducitur. *Flectunt* quinque, *extendunt* quatuor, vnus *oblique mouet*. Primus, & secundus flectentium in anteriore femoris parte iacent, ille externa: hic, interna; at reliqui in posteriore. Extendentes omnes in anteriore sede femoris: Oblique autem mouens in posteriore, ac superna tibiæ. Flectentes omnes simul contracti recta tibiam flectunt: at primis quatuor solum agentibus, nonnihil ad interiora; quinto autem, modice ad exteriora circumagitur. Per hunc enim motum, pedis extremitas in qua digiti sunt, nonnihil extrorsum ducitur. Extendentes simul agentes, similiter recta extendunt, quemadmodum & primo, & secundo, seorsim moto: at tertio solum, ad exteriora; quarto, versus interiora mouetur. TIBIÆ musculi. Numerus. Situs. Motus.

f, 4.34.A. A & 4.31 T.T. [f] FLECTENTIVM *primus*, quem ego *Sartorium musculum* vocare soleo, quod sartores eo maxime vtantur, dum crus cruri inter consuendum imponunt. Alii *fascialem* appellant, nonnulli etiam *fasciam*, quod hanc referat, cum longus admodum sit, & æquali fere latitudine decurrat, si caput & caudam demeris. Omnium musculorum nostri corporis pæne longissimus est. Flectentes. *Primus.*

t, B. Ducit enim principium acutum, carnosum, & nerueum, ab [t] anteriore parte appendicis, siue spinæ ossis ilium, deinde statim totus carneus factus, & latiusculus, oblique per femoris interiora descendit, vt decussatim reliquos musculos superuehatur. Tandem ad caput internum imæ femoris appendicis delatus, in tendinem

u, C. neruosum, latum, vel (vt Vesalio placet) teretem mutatur, qui statim infra genu, in [u] ossis tibiæ lineam acutam, parte anteriore & interna implantatur.

x, 4.34. F.F. y, G. [x] *Secundus*, quem *Gracilem* vocant, nerueo amploq; principio, ab [y] osse pubis, iuxta longitudinem cartilaginis, qua sibi inuicem committuntur, oritur. Carnosus postea redditus, per femoris interiora carneus descendit, donec ad femoris internum caput peruenerit, vbi exacte teretem tendinem assumit, qui [z] in primam tibiæ lineam, iuxta primum, paulò tamen inferius, illigatur, ad quam nonnihil latiusculus euadit. z, H. *Secundus*

a, 4.33 K †, O. [a] *Tertius*, *semineruosus* nuncupatur, quod eius substantia partim nerue a, partim carnea sit. *Tertius.*

b, N & 2. 9.6.L. c, K. cc, e. Oritur enim neruosus, ac gracilis, ab elatiore, & maxime posteriore sede [b] appendicis ossis coxendicis, neruosusque diu permanens, tandem in medio [c] carnosus factus, multiplicibus fibris per posteriora femoris, ad [cc] poplitem fertur, prope quem in tendinem teretem degenerat, qui ad anteriora tibiæ reflexus, (vbi & prædicti duo) sub genu in eam terminatur. Habet tamen hoc peculiare huius tendo præ reliquis, quod ad tibiæ vsq; medium longitudinis peruenit, reliquorum tendinibus tibiæ implantatis, haut æquè descendentibus.

d, L.†, R. e, N. [d] *Quartus*, *semimembraneus* dictus, ex [e] eodem loco, quo commemoratus prodit, gracili, & nerueo principio, rectisque fibris per posteriora femoris deorsum excurrens, toto ductu, vsque ad medium femoris nerueus remanet, vbi primum carnosior redditur, & crassior, sicque *Quartus.*

f, e. ad [f] poplitem in tendinem teretem desinit, quo in tibiæ latus internum inseritur. Primi

 enim

enim quatuor flectentes, in latus internum tibiæ illigantur; at quintus, in fibulam. Illi,
Quintus. internam illam duritiem in poplite efficiunt; iste, externam. [g] *Quintus, biceps* vocatus, ex [h] g, M.† V.
eadem ossis coxendicis appendice ac tertius & quartus, initium ducit nerueum, & acu- & o.o.P.
tum, sed gracilius nonnihil: mox carnosus redditus, per femoris posteriora sensim deor- h, N.
sum versus exteriora decurrit. At vbi medium iter absoluit, & iam dimidium quoque
longitudinis ipsius femoris superarit, attenuatur, & externa sui sede nerueus admo-
dum videtur, quasi iamiam in tendinem abiturus: at interna sede, ex femore [i] alia i, Z.
quædam pars accedit, atque ita adnascitur, ac si duplici principio musculus con-
staret. Sic ergo ex duobus *initiis* in vnum musculum degenerantibus, crassescit, ac de-
scendens, foris admodum neruosus, in tendinem robustum abit. Tandem per sinum ex-
ternum externi capitis femoris (in hunc finem exsculptum) repens, externo lateri supe- l, 4.34. M
rioris appendicis fibulæ pertinaciter inseritur. M.O.O.

Extendẽtes. Primus. [l] EXTENDENTIVM *primus, Membranosus* dicitur ab Anatomicis, & *musculus la-* †Q.R.S.
ti tendinis. Huius enim [m] principium acutum, intus carneum, exterius nerueum, ori m, M.M.
ginem ducit ab eo [n] latere ossis ilium, & ipsius spina quod anterius proximum est ini- n, N.
tio musculi primi tibiam flectentium, siue sartorii: postea forma lacertæ descendit, & o, O.O.O
maiori rotatori adnectitur, vbi mox carneam substantiam deponit, & in [o] tendinem p, circa P.
degenerat latum, membranosum, ac nerueum, quo latiorem in vniuerso corpore repe- q, T.
rire non est, cum omnes musculos totius femoris inuestiat. Duplici hic fibrarum gene- r, 4.35. A.
re donatus est, rectis nempe in externa femoris sede, at transuersis in interna. Si tamen, A.† D. &
quid sentiam, dicendum est, existimem eam huius tendinis portionem, quæ rectis fibris 4.37.a.a.
prædita est, tendinem reuera hujus musculi esse; at quæ transuersis, ligamentum potius E.F.
peculiare, musculis internis in contractione cohibendis, destinatum. [p] Tandem patel- s, B.
lam in genu amplexus, tibiæ fibulæque, cruris puta anteriori, exteriorique sedi, statim t, G.G.&
Secundus sub genu [q] implantatur. [r] *Secundus, Rectus* cognominatus à recto progressu, figuram L.
veri musculi habet, flectentium tibiam primo extrorsum adiacens. Oritur enim princi- u, a.
pio acuto ac nerueo, ab [s] ossis ilium tuberculo interno: inde in ventrem carnosum, ac x, C.
tererem facessens, recta per femoris longitudinem & anteriora, inter [t] duos Vastos, si- y, b.b.
ue tertium & quartum tibiam extendentium, medius descendit: at vbi [u] patellam at- z, 2.10.5.
tigit, in latum validumq; [x] tendinem desinit, quo patellæ, tanquam in eam terminatu- F.
rus, valide adnascitur: vlterius autem progrediens ad [y] anticnemium, siue anteriorem a, 4.35. G
tibiæ sedem, in eius medium, statim ac patellam superauit, eo loco inseritur, vbi [z] tu- G.&† 4.
Tertius. berculum in hunc vsum peculiariter creatum, euidenter admodum prominet. [a] *Ter-* 36.II.&4
tius, quem à mole insigni *Vastum externum* appellant, [b] principio lato, ac nerueo, à ra- 37.b.b.
dice [c] maioris rotatoris femoris, quam vndiq; amplectitur, enatus, femoris parti superio- b, H.
ri exterioriq; valide adhærens, sensim crassescit, ac carne liuida fibris rectis prædita, vsq; c, P.
ad [d] patellam descendens, in latum ac membranosum [e] tendinem abit, qui cum exte- d, a.
riore parte [f] tendinis prædicti musculi secundi commixtus, patella superata, in idem e, I.
Quartus. cum ipso tuberculum, inseritur. [g] *Quartus, Vastus internus* appellatus, [h] principio ner- f, F.
ueo, partim à [i] ceruice femoris, partim [l] à magno rotatore prodit, statimq; carnosus red- g, 4.35. L.
ditus, femoris anteriori & internæ sedi perpetuo adhærens, & diuersis fibrarum generi- L.&4.36.
bus auctus, descendit, qui vbi iam ad genu fere appulit, in tendinem membranosum ter- N.N.† R
mina- R.&4.37

c.c.
h, M.M.
i, *dextrũ* M.
l, *sinistrũ* M.

m,N.F.I. minatur, qui cum [m] tendine secundi & tertii cōmixtus, validè patellæ adnascitur: mox
sed impri hac iterū deserta, in tuberculum superius anterioris tibiæ sedis, vbi & illi, implantatur. *Oblique*
mis 4.37. [n] OBLIQVE MOVENS, *suppopliteus* Galeni, in poplite situs est, sub initio gasterocne- *mouens.*
e. e. e. mii interni, siue secundi pedem extendentium, vnde nec nisi illo remoto in conspectum
n, 4.38.2. prodit.[o] Initium eius latum ac nerueum est, à capite femoris externo, siue, vt nonnullis
G.H. + 4 visum, à ligamento articuli genu posteriore: hinc carnosus factus, oblique incedit ad
41.1.F.G. posteriorem ac interiorem superioris tibiæ appendicis radicem insertus.
o, G.

CAPVT XXIV.

De musculis Tarsi, siue Pedis.

PES triplicem habet motum. Extenditur, flectitur, & ad latera mouetur. *Extendunt* mus- PEDIS
culi duo; *flectunt* totidem; totidem etiam *ad latera trahunt.* musculi.

p, 4.38.1 [p] EXTENDENTIVM *primus, Gasterocnemius externus*, quod suram constituat, Græcis Exten-
D.E.F.G γαστεροκνήμιον dictam, vocatur. Idem *Gemellus externus* ab iis dicitur, qui nobiscum pro dentes.
H.I.+fi.2 vno musculo habent, etsi duo nonnullis esse videantur, quod distinctis originibus pro- *Primus.*
O.O.P.Q deant, qui tamen & vna membrana contecti sunt, & in vnum tendinem vna cum subie-
q, D. cto Gasterocnemio, aut gemello interno transeunt. [q] *Primum* ergo ipsius principium, sub poplite, ab interno femoris capite enascitur, carnosum, latumq;, & per tibiæ poste-
r, F. riora interioraque descendens, latius ac crassius, [r] cum altero mox iunctum, euadit,
s, H. quod cum primum ad medium longitudinis eiusdem peruenerit, in [s] tendinem cessat,
t, E. alterius principii tendini similiter commixtum. [t] *Alterum* autem pariter sub poplite, sed ab externo femoris capite, carneum incipit, sensimque per posteriora similiter, sed exteriora cruris, descendens vt prius, cum quo coit, latescit, & prope eundem locum, quo primum etiam, paulo tamen superiorem, in tendinem transit, qui cum priore ita commiscetur, vt vnus ex vtroque tendo fiat, isque validus, latus, ac nerueus, qui paulò post cum
u, fi.2.N. tendine Gasterocnemii interni [u] coiens, in [x] calcis posterius latus inseritur. Huius mus-
x, R. culi duobus capitibus, quemadmodum id Vesalius notat, non procul ab exortu [y] sesa-
y, S.S. moidea ossicula tributa sunt.

z, 4.38.2. [z] *Secundus, Gasterocnemius internus*, quorundam soleus, externo subiacens, colore liui- *Secundus*
L.M.N. dus, à posteriore fibulæ appendice, nerueo validoque [a] initio enatus, inde [b] ventricosus
a, L. factus, fibulæ ac tibiæ adhærens, amplitudine sua vltra hæc duo ossa sese extendit in pro-
b, M.M. gressu, at vbi medium fere tibiæ superauit, angustior factus, in [c] tendinem abit, qui non
c, N. procul à calcaneo ita valide externi gasterocnemii tendini connascitur, vt vnus inde ten-
d, R. do fiat, qui in [d] calcis posterius latus inseritur. Hic ille est tendo, quo Hectorem Achilles circa Troiæ mænia traxisse Poetarum maximus canit, quem Hippocrates *tendinem magnum* vocauit, & quo hodierno tempore macellarii boues suos suspendunt. Cæterùm diligenter memoriæ mandandus est, quod obortæ circa hunc inflammationes misere vniuersum corpus in consensum trahant.

e, 4.39.1. [e] FLECTENTIVM *primus*, ab aliis *tibiæus anticus*, à me *catenæ musculus* vocatus, Flecten-
C.C.+fi. quod dissecto per transuersum huius tendine, aut amputato, catenam ægri, cuius be- tes.
3. G.G. neficio ambulantes pedem flectant eleuentque, portare cogantur. Hic exacte muscu- *Primus.*
lorum

lorum figuram illam obſeruans, qua lacertam exprimunt, anterius à [f] tibiæ [g] fibulæque *f,* F.
ſuperioribus appendicibus, quo loco ſibi inuicem coarticulantur, quemadmodum & à *g,* D.
communi ligamento, quod vtrumque hoc os connectit, acuto carneoque principio
exoritur. Cæterùm illico dilatatur, ſed vbi ad medium fere longitudinis tibiæ perue-
nit, iterum coarctatur, & ſenſim in [h] tendinem nerueum, robuſtum, ac teretem finit, qui *h,* b. b.
(in viuis quoque ſub cute admodum, ſi pedem flectas quantum pote ad acutum angu-
lum, conſpicuus fit,) nonnihil oblique inferius anticnemium ſuperuectus, prope pedis
articulum, in internum latus oſſis tarſi, quod pollicis oſſi præponitur, implantatur. Ten-
do autem hic prope articulum antequam vlterius vehatur, ſub ligamento tranſuerſo, ſi-
ue annulari, quod ab inferiore tibiæ fibulæque appendice naſcitur, tranſit. [i] *Secundus*, al- *i,* 4.39.1.
Secundus teri oblique pedem mouentium ſubſtratus, *peroneus ſecundus* quibuſdam, mihi *ſemifibulæus* H.H.+*fi.*
dictus, [l] originem ducit oblongam, carnoſam, [m] fibulæ adhærentem: at cum medium 2. G G.
longitudinis fibulæ ſuperauit, in [n] tendinem degenerat teretem, qui ad fibulæ poſteriora, & 3. F.F.
ſub [o] externo malleolo, reflectitur, & in os tarſi paruum digitum ſuſtinens duplici [p] in- *l,* c.
ſertione implantatur, vnde à me *bicornis* dici conſueuit. *m,* D.E.
n, h. h.

Oblique mouẽtes *Primus.* [q] OBLIQVE MOVENTIVM *primus*, ſiue *adducens pedem*, quod ad interiora pedem tra- *o,* E.
hat, hic à me *nauticus* vocari ſolet, quod eo nautæ potiſſimum vtantur, dum malum ſcan- *p,* 1.
dunt: ab aliis *tibiæus poſticus* dicitur: [r] Originem habet carnoſam, à tibia, fibulaque, & liga- *q,* 4.39.2.
mento, quod vtrumque hoc os nectit, cui attenſus, inter poſteriores muſculos iacens, E.E. & 4.
[s] tendinem teretem prope internum malleolum profert, quem vbi ſuperauit, ligamento 40.1.D.D
valido inueſtitus, ad plantam pedis tranſit, & in tarſi oſſis, quod cubiformi vicinum eſt, *tt.* 4.41.2
Secundus ſedem inferiorem implantatur. [t] *Secundus*, ſiue *abducens*, quod ad exteriora trahat, *Peroneus* L.L.
primus aliorum, ſiue *fibulæus* Oritur valido neruoſoque [u] principio à [x] ſuperiori fibulæ ap- *r,* e.
pendice, externoque fibulæ toti lateri adhærens, deſcendit teres, carnoſus, externa parte *ſ,* F.
liuidus, interna qua muſculos ſpectat, rubicundus. Hic vbi vltra medium longitudinis *t,* 4.40.2.
fibulæ progreſſus eſt, carneam ſubſtantiam deponit, ſicq; in [y] tendinem degenerat, qui B.C.D.
oblique retro ſub [z] malleolo externo tranſit ſinum, [a] ligamento inuolutum trãſuerſo, qui *u,* B.
à fibula ad calcaneum & latum ſub planta pedis admodum reflexus, in radicem oſſis pe- *x,* V.
dii, quod pollici proſtat, inſeritur. *y,* D.D.
z, R.
a, P.

CAPVT XXV.

De muſculo, cuius latus tendo, mediæ plantæ ſubnaſcitur, & Plantaris propterea vocatur.

INTER eos muſculos, qui in Tibia ſitum habent, occurrit nonnullus, qui in omnibus
propemodum conuenit cum alio quodam, cuius hiſtoriam [b] ſuperius complexi ſu- *b,* cap.18.
mus. Vt enim ille longiſſimo primo ac impenſe tereti tendine, per vniuerſum cubitum
interiorem excurrebat, inde ad carpi ligamentum annulare appellens, in latiſſimam ex-
pandebatur membranam, totam manus volam ſuccingentem, vnde & Palmaris dictus:
ſic iſte per totam poſteriorem tibiæ ſedem tendine tereti deſcendens, poſtea in plantam
expanditur, ideoque *Plantaris* vocatur. [c] Situs enim eſt ſub externo Gaſterocnemio, & *c,* 4.38.2.I
ab ex- K.K.

d, I. ab exteriore femoris capite sub poplite,[d] principio terete carneo, ac gracili exoritur, postea nonnihil dilatatus, oblique à parte externa internam versus descendit, ac sta-
e, K,K. tim in gracilem & longissimum [e] tendinem, quo maior inter teretes in humano corpore non datur, degenerans, ad latus interius cruris, inter duos gasterocnemios, & horum tendines repit. Tandem prope calcaneum à latere tendini gasterocnemiorum
f, 4.41.1 adnexus, ad [f] internum calcanei latus, & ab hoc vlterius ad plantam pedis peruadit,
D.D.D.D vbi in eadem latitudine diu incedens, sensim postea trianguli ritu latescit, & prope di-
† 2. B. B. B.B. gitorum primos articulos totam plantam obtegens, [g] ad singulos quinq; digitos inse-
g, a.a.a. ritur. Non ergo secius in totam plantæ sedem, ac palmaris in volam totam absumitur. Quod si desit hic musculus, tum huius tendo latus, vt & palmaris, à digitorum flexore altero surrogatur. Videtur autem cum figura eadem, eundem quoq; vsum habere in planta, quem habet palmaris in vola manus: nequaquam autem, vt vulgo statuitur, pedis, vel tarsi extensioni ancillari.

CAPVT XXVI.

De musculis pedis digitos flectentibus.

Digiti pedis flectuntur, extenduntur, aut in latera mouentur. Quare tria jam erunt musculorum genera, qui digitis dicati sunt, flectentes scilicet, extendentes, *DIGITOrum pedis musculi.*
h, 4.41.2. & oblique mouentes. Ex his quatuor in tibia siti sunt, flexor scilicet tertij digitorum
D. E E.E. internodij, flexor pollicis, extensor tertij digitorum articuli, & pollicis tensor: reliqui,
i, B.B. in pede. *Numerus & situs.*
l, A. [h] Digitorvm *tertij internodii flexor*, siue *perforans*, gasterocnemio interno sub-
m, D. jacet, & à [i] tibiæ posteriore sede, sub [l] poplite, [m] initio longo carnosoque oritur, per *Digitorũ flexores.*
n, F. longitudinem tibiæ, cui adnascitur, excurrens, ac vltra eiusdem medium vectus, in *Flexor*
o, N. [n] tendinem desinit, qui prope [o] malleolum internum fit nerueus, ac teres, & sub ipso *tertij internodij.*
p, G.G.G. G. à ligamento, quod ab inferiore tibiæ appendice ad calcaneum procedit, vinctus, ad
q, a. a. a. plantam pedis progreditur, ac in [p] quatuor tendines secatur, qui singuli tandem ad
r, 4.42.2 C. C. C.† [q] tertium internodium, siue vltimum os quatuor digitorum, vt id flectant, inse-
3.N. runtur.
s, A. A. [r] *Flexor secundi internodij, Perforatus* dictus, carnosus neruosusque à [s] calcaneo interio- *Flexor secundi internodij.*
t, D D.D. D. re oritur, ac vbi medium pedis superauit, in [t] quatuor teretes tendines secatur, qui in
u, b.b.b.b [u] secundum digitorum internodium, quod flectunt, inserti, perforati sunt, vt per eos
x, 4.42.3. musculi prioris tendines ad tertium internodium transire queant.
F.F.F.F& [x] *Flexores quatuor primi internodii, Lumbricales* dicti, vsu, figura, atque exortu lumbrica- *Flexores primi internodij.*
2, K.K.K. K.† 4.40. libus in manu positis, similes sunt. Oriuntur enim eodem pacto [y] à tendinibus perfo-
1. T. T. rantis musculi, & tertium articulum flectentis, parui teretesque, & paruo [z] tendine in
y, B. latus [a] primi digitorum internodij, inseruntur. Horum actioni plurimum opitulari
z, G. G. G.G. videtur [b] carnea quædam portio, quæ ab anteriore parte lateris inferioris calcis duobus acutis initijs enata, non admodum crassa, recta antrorsum progreditur, ad diuisu-
a, c.c.c.c ram tendinis tertium digitorum internodium flectentis, ibique principijs quatuor
b, D.D.D † 4.43.1. M. musculorum lumbricalium inseritur.

POLLICIS flexor.

[bb] POLLICIS *flexor*, à [c] fibulæ posteriore sede, longè sub appendice superna, propè medium longitudinis fibulæ, carnosus acutusq; prodit, deinde ventricosior factus, propè [d] malleolum internum in [e] tendinem teretem mutatur, qui obliq; sub malleolo, eodem, quo [f] flexor tertij internodij, munitus ligamento, ad [g] tertium pollicis internodium accedit. Hic tendo sæpe cum tendine flectentis tertium articulum ad indicem excurrentis connascitur, & antequam attingat secundum pollicis internodiũ, os sesamoides grandius, quam in cæteris digitorum internodijs est, acquirit.

bb, 4.41.2. II.† 4.40. I. N. *c*, C.C. *d*, N. *e*, K.K. *f*, D.E.E. *g*, a.

CAPVT XXVII.

De musculis pedis digitos extendentibus.

Digitorum Tensores. *Tensores tertij internodij.*

DIGITORVM [h] *tertium internodium extendens*, nerueo & acuto principio à superiore & anteriore tibiæ appendice oritur, statimq; factus carneus, & adnatus [i] ligamẽto, quod tibiæ os fibulæ annectit, recta descendit ad pedem, vbi in [l] quatuor tendines diuiditur, qui sub [m] transuerso ligamento, & annulari, quod à tibiæ fibulæq; appendice exit, vniti perreptantes, sese expandunt in quatuor digitorum, tertium & secundum internodium, vt ipsa extendant. Cæterum ipsi tendines [n] ligamento quodam membraneo inter se alligati sunt, vbi per pedis dorsum excurrunt.

h, 4.40.2. G.† 4.39. I.I.I.K. *i*, X. *l*, H.H. H.H. *m*, P. *n*, K.K.K. K.

Tensor secundi internodij.

[o] *Extendens digitorum secundum articulum*, in [p] pedis dorso situs est, & originem suam accipit à transuerso ligamento, carneam, & latam, ex qua quatuor veluti separati musculi prodeunt in progressu, quem ad digitos moliuntur, & ex his quatuor, aliquando etiam quinq; [q] tendines, qui singulorum digitorum tria internodia, sed præcipuè secundum, adeunt, vt hæc etiam extendant, ligamento, ex digitorum articulorum lateribus prodeunte, adnexi.

o, 4.39.1. L.† 3.H. *p*, Q. *q*, M. M. M.M.

Tensores primi internodij.

Primum autem *internodium, extendunt* [r] *interossei*, de quibus in sequenti, & vltimo huius libri capite dicemus.

r, 4.39.3. I I.I.I.

POLLICIS tensor.

[s] POLLICIS *tensor*, [t] principium carnosum à medio fibulæ, vel (vti Vesalio placet) à tibiæ externo latere, quo à fibula dehiscit, desumens, quemadmodum & à [u] ligamento, quod tibiam fibulæ coniungit, cui pertinaciter adnascitur, dein [x] tendinem generans, super anticnemium inferius fertur, & sub [y] transuerso ligamento, ad tria pollicis internodia, quibus inseritur, vadit, vt ea recta extendant. *Aliquando* hic tendo bifariam in duos dirimitur, quorum alter in pollicis internodium vltimum, alter in os pedij inseritur.

s, 4.40.2. L.† 4.39.I N.N. *t*, a. *u*, X. *x*, b. *y*, P.

CAPVT XXVIII.

De musculis pedis digitos ad latera oblique mouentibus.

Digitorum obliq; motores.

DIGITORVM *obliqui motores*, [z] *Interossei* dicuntur, quod inter ossa habitent. Horum in manu octo duntaxat habentur, at in pede decem, quod metacarpium, à metatarso osse vno superetur, vnde quatuor emergunt ossium intercapedines, in quibus octo existunt musculi, quibus si duo alij adnumerentur, [a] *vnus* nempè ad pollicis, [b] *alter* ad parui digiti externum latus, numerus denarius complebitur. Singuli autem à

z, 4.39.3. I.I.I.I. † 4.43.2. C.C.C. &c. & D. D.D. &c. & 3. G. F. *a*, 4.40.I. M. *b*, ib. Q.

sui

e, 4.39.3. K.K.K. K. K. d, L. L. L. L.L.

ſui lateris [c] oſſe pedij, carnoſi enaſcuntur, ibiq; ſecundum oſſis longitudinem ducti, ſpatia illa intercoſtalia replent, & carnoſi ferè inſeruntur in quinq; digitorum [d] radices, ſiue oſſa prima, breuibus, & aliquantulum latis tendinibus. Horum *ſi vterq;* ſimul agat, qui vni digito inſeritur, primum internodium extenditur*: at ſi alteruter*, oblique mouetur. Quod *ſi internus* contrahatur, adducitur digitus; *ſi externus*, abducitur.

e, 4.42.2. E.F.F.†3. Q. Q. f, A.A. g, e. h, E. i, F.F.

[e] POLLICEM *adducens* (ſcilicet ad internum pedis latus) interno pedis lateri exporrectus, ab [f] interna calcis parte, vel (vti Veſalius voluit) à ligamento calcem cum talo connectente, [g] originem trahit nerueam, qui [h] carne craſſeſcens, & teres factus, cum oſſe pedij, cui pollex ſuperſtat, cohæret, rectaq; fertur ad externum latus primi pollicis internodij, ei teretem [i] tendinem porrigens, vt pollicem à reliquis digitis abducat, ſiue ad interna trahat. *POLLICEM adducens.*

l, 4.42.2. G. G. †3. I.I. m, A. A. n, 4.42.3. S. o, L. p, M. M, q, c.

[l] MINIMVM *abducens*, externum pedis latus occupat, ab externa [m] calcis parte, vbi tuberculo donatur, prodiens nerueus, ſed ſtatim carnoſus redditus, muſculi forma procedit, & [n] proceſſui oſſis metatarſi cui minimus digitus ſuperſtat, annexus tendine carneo breui, mox in [p] teretem tendinem abit, qui lateri externo [q] primi internodij minimi digiti, vt ipſum à cæteris abducat, implantatur. *MINIMVM abducens.*

CAPVT XXIX.

Breuis omnium totius corporis muſculorum enumeratio, memoriæ gratia, inſtituitur.

CVM jam vniuerſa muſculorum hiſtoria à nobis ad finem feliciter perducta ſit, operæ pretium feciſſe videmur, ſi breuem omnium enumerationem hic inſtituerimus, & in tabula quadam ſub vno aſpectu oculis propoſuerimus, vt quotieſcunq; viſum eſt, facillima omnium repetitio inſtituatur. Muſculi ergo, vel ad Ventres, vel ad Artus pertinent. Qui ad Ventres, vel Caput, Thoracem, aut Imum Ventrem concernunt, & vel totum mouent, vel aliquam eius partem. Qui Artus reſpiciunt, vel Brachia, vel Crura trahunt.

Capitis musculi referuntur vel ad

- *Frontem*, (aut potius supercilia) quam attollit musculus *Frontalis*.
- *Palpebras*
  - Superiorem
    - Attollit, *Aperiens oculum rectus*.
    - Deprimit, *Claudens oculum superior*.
  - Inferiorem, Attollit, *Claudens oculum inferior*.
- *Oculum hunc movet*
  - recta
    - Sursum, *Attollens*.
    - Deorsum, *Deprimens*.
    - Ad interiora, *Adducens*.
    - Ad exteriora, *Abducens*.
  - oblique
    - deorsum ad exteriora, *Circumagens exterior*.
    - sursum ad interiora, *Circumagens interior*.
- *Nasi alas*
  - abducunt
    - *Primus nares aperiens*.
    - *Secundus nares aperiens*.
  - adducunt
    - *Primus nares constringens*.
    - *Secundus nares constringens*.
- *Genas*
  - Deorsum trahit, *Detrahens quadratus*, Galeno πλάτυσμα μυῶδες dictus.
  - Intro movet, *Contrahens genas*, male vulgo *Buccinator* dictus.
- *Labia*
  - Attollit, Primum par *attollens labium superius*.
  - Ad latera movet, Secundum par, *labia abducens*.
  - Deorsum trahit, Tertium par, *deprimens inferius labium*.
  - Constringit, Quartum par, *labia constringens*.
- *Maxillam inferiorem* hac trahit
  - Sursum, Primum par, *Attollens, Temporale*.
  - Deorsum, Secundum par, *Deprimens biventre*.
  - Dextrorsum, / Sinistrorsum, Tertium par, *ad latera trahens*.
  - Antrorsum, Quartum par, *abducens, Pterygoideum*.
  - Retrorsum, Quintum par, *adducens maxillam*.
- *Aurem*
  - externam movet
    - Sursum, Primum par, *Attollens*.
    - Deorsum, Secundum par, *Deprimens*.
    - Antrorsum, Tertium par, *Adducens*.
    - Retrorsum, Quartum par, *Abducens*,
  - internam
    - *Externus*.
    - *Internus*.
- *Linguam movet*
  - Stringendo, / Dilatando, Primum par, *Linguale* dictum.
  - Antrorsum, Secundum par, *Exerens, Geneoglossum*.
  - Retrorsum, Tertium par, *Retrahens, Hypsiloglossum*,
  - Sursum, Quartum par, *Attollens, Myloglossum*.
  - Deorsum, Quintum par, *Deprimens, Ceratoglossum*.
  - Dextrorsum, / Sinistrorsum, Sextum par, *Oblique trahens, Styloglossum*.

Os hyoi-

- *Os hyoides, movent,*
  - Recta
    - Sursum, Primum, *Attollens Geniohyoideum.*
    - Deorsum, Secundum par, *Deprimens Sternohyoideum.*
  - Oblique
    - Sursum, Tertium par, *Oblique attollens, Styloceratohyoideum.*
    - Deorsum, Quartum par, *Oblique detrahens, Coracohyoideum.*

- *Fauces*
  - Dilatant
    - *Primum par, Sphænopharyngæum.*
    - *Secundum par dilatans.*
  - Constringunt
    - Primum par, *Oesophagiæum.*
    - Secundum par, *Cephalopharyngæum.*
    - Tertium par, *Stylopharyngæum.*

- *Laryngem, qui*
  - Dilatatur / Constringitur — dum eius cartilaginē thyroidem
    - extendit
      - Primum par thyroidis, *Sternothyroideum,*
      - Secundum par, *Cricothyroideum anticum.*
    - flectit, *Hyothyroides.*
  - Clauditur / Aperitur — dum arytę-noidem
    - flectit
      - recta, Primum par flectens arytænoidem, *Thyroarytænoideum.*
      - oblique ad latera, secundū par, *Arytænoideū.*
    - extendit
      - recta, primum par extendens, *Crycoarytænoideum posticum.*
      - oblique ad latera, secundū par, *Cricoarytænoideum laterale.*

- *Caput*
  - Flectit, Flectens par *mastoideum*. hoc flectit
    - recta, si totum agat.
    - ad latus, si alteruter contrahatur.
  - Extendit, extendentium par
    - Primum, *Triangulare,* vel *Splenium* dictum.
    - Secundum, *Trigeminum,* vel *Complexum.*
    - Tertium, *Recti maiores.*
    - Quartum, *Recti minores.*
  - Circumagit
    - Primum par circumagentium. *Obliqui superiores.*
    - Secundum par circumagentium. *Obliqui inferiores.*

- *Cervicem*
  - flectit
    - Primum par flectentium, sive *Longum.*
    - Secundum par flectentium, sive *Triangulare.*
  - extendit
    - Primum par extendentium, *Transversi.*
    - Secundum par, *Spinatum.*

Thorax movetur
- Primario, à muſculis propriis, qui vel
  - Dilatant in reſpiratione
    - libera, *Diaphragma ſolum ſe contrahens.*
    - coacta, *Diaphragma, & Intercoſtales externi.*
  - Cōſtringunt in reſpiratione
    - libera, *Diaphragma ſolum relaxatum.*
    - coacta, *Diaphragma, & Intercoſtales interni.*
  - Extendunt
    - Primum par thoracem extendentium, *Dorſi longiſſimus.*
    - Secundum par, *Semiſpinatum.*
    - Tertium par, *Sacrolumbum.*
  - Flectunt
    - recta, *Recti abdominis muſculi.*
    - oblique ad latera, *Oblique aſcendentes abdominis.*
  - Circumducunt, *Duo tranſverſi abdominis muſculi.*
- Secundario, lumbis motis, ſicque
  - flectitur, à flectente lumbos, *Quadrato.*
  - extenditur, ab extenſore lumborum, *Sacro.*

INFIMI VENTRIS muſculorum, alij pertinent ad
- *Abdomen*, quod comprimunt parte
  - Laterali,
    - *Obliqui deſcendentes.*
    - *Obliqui aſcendentes.*
    - *Tranſverſi.*
  - Anteriore, *Recti.*
  - Inferiore, *Pyramidales.*
- *Lumbos*
  - flectit, *Lumborum flexor Quadratus.*
  - extendit, *Lumborum tenſor Sacer.*
- *Teſtes*, elevant, *Cremaſteres.*
- *Veſicam*, conſtringit, *Sphincter.*
- *Anum*,
  - conſtringit, *Sphincter.*
  - elevant, *Ani levatores.*
- *Penem*,
  - erigunt, *Collaterales, penem erigentes.*
  - vrethram trahunt, *Interiores penis muſculi.*

MANVS muſculi pertinēt vel ad

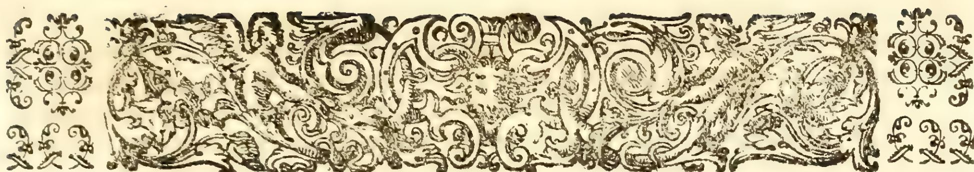
- *Scapulam*
  - Diverſim ode movet, Primum par, *Cucullare.*
  - Surſum trahit, Secundum par, *Attollens.*
  - Retrorſum ducit, Tertium par, *Rhomboides.*
  - Antrorſum, verſus ſuperiora, Quartum par, *Serratum minus.*
  - Antrorſum verſus inferiora, Quintum par, *Serratum maius.*
- *Humerum movet*
  - Antrorſum, Adducens, *Pectoralis.*
  - Surſum, Attollens, *Deltoides.*
  - Retrorſum, Abducens, *Latiſſimus.*
  - Deorſum, Deprimens, *Rotundus.*
  - Circumagit, verſus
    - exteriora
      - *Circumagentium primus*, ſive *Superſcapularis ſuperior.*
      - *Circumagentium ſecundus*, ſive *Superſcapularis inferior.*
    - interiora, *Circumagentium tertius*, ſive *Subſcapularis.*
- *Cubitum*
  - flectunt
    - flectentium primus, ſive *Biceps.*
    - flectentium ſecundus, ſive *Brachiaus.*
  - extendunt
    - extendentium primus, *Gemellus*, vel *Maior.*
    - extendentium ſecundus, ſive *Minor.*
- *Radium*
  - pronant
    - Pronatorum primus, ſive *Quadratus.*
    - Pronatorum ſecundus, ſive *Teres.*
  - ſupinant
    - Supinatorum primus, ſive *Longus.*
    - Supinatorum ſecundus, ſive *Brevis.*
- *Carpum*
  - flectunt.
    - flectentium interior, *Cubiteus.*
    - flectentium exterior, *Radieus.*
  - extendunt
    - extendentium interior, *Cubiteus.*
    - extendentium exterior, *Radieus.*
- *Cutim manus*
  - *Palmaris muſculus.*
  - *Caro muſculoſa quadrata.*
- *Digitos*
  - Flectunt internodium
    - Tertium, *Flexor tertii internodii.*
    - Secundum, *Flexor ſecundi internodii.*
    - Primum, *Flexores quatuor primi internodii, Lumbricales.*
  - Extendunt, internodium
    - Tertium, & Secundum
      - *primus extendentium digitos.*
      - *ſecundus extendentium digitos.*
    - Primum, *Octo muſculi interoſſei.*
  - Ad latera movent
    - Digitos quatuor, *Interoſſei muſculi.*
    - Indicem, *Abductor indicis.*
    - Minimum, *Abductor minimi.*
- *Pollicem*
  - flectunt, internodium
    - Primum
      - *Primi internodii pollicis flexer prim*
      - *Eiuſdem internodii flexor ſecundus.*
    - Secundum
      - *Flexor primus*, } *ſecundi pollicis internodii.*
      - *flexor ſecundus*, } *ſecundi pollicis internodii.*
      - *flexor tertius*, } *ſecundi pollicis internodii.*
    - Tertium, *Tertii internodii pollicis flexor.*
  - extendunt
    - *Primus pollicem extendentium,*
    - *Secundus pollicem extendentium,*
  - ad latus movent,
    - internum, *Adducens pollicem,*
    - externum, *Abducens pollicem,*

CAPITIS musculi pertinent vel ad

- Femur
  - extendit
    - oblique
      - retrorsum, Primus femur extendentium, *Glutæus maior.*
      - antrorsum, Secundus femur extendentium, *Glutæus medius.*
    - recta, Tertius femur extendentium, *Glutæus minor.*
  - Flectit
    - recta,
      - Primus femur flectentium, ψόας.
      - Secundus femur flectentium, *Iliacus internus.*
    - oblique
      - Tertius femur flectentium, *Triceps.*
      - Quartus femur flectentium, *Liuidus.*
  - Circumagit
    - versus superiora, Primus femur circumagentium, *Pyriformis.*
    - introrsum, Secundus femur circumagentium, *Obturator externus.*
    - extrorsum, Tertius femur circumagentium, *Obturator internus.*
    - ad posteriora, Quartus femur circumagentium, *Quadrigeminus.*
- Tibiam
  - Flectunt
    - Primus, *Sartorius,* vel *fascialis.*
    - Secundus, *Gracilis.*
    - Tertius, *Semineruosus.*
    - Quartus, *Semimembranosus.*
    - Quintus, *Biceps.*
  - extendunt
    - Primus, *Membranosus.*
    - Secundus, *Rectus.*
    - Tertius, *Vastus externus.*
    - Quartus, *Vastus internus.*
  - oblique mouet, *Suppopliteus.*
- Tarsum
  - extendunt
    - Primus tarsi extensor, *Gasterocnemius externus.*
    - Secundus tarsi tensor, *Gasterocnemius internus.*
  - flectunt
    - Primus flectentium tarsum, *Tibiæus anticus.*
    - Secundus flectentium tarsum, *Peronæus secundus.*
  - oblique mouent ad latus
    - internum, Primus, siue *Adducens, Tibiæus posticus dictus.*
    - externum, Secundus, siue *Abducens, Paroneus primus* vocatus.
- *Cutim plantæ, Plantaris musculus.*
- Digitos
  - flectunt internodium
    - Tertium, *Perforans.*
    - Secundum, *Perforatus.*
    - Primum, *Quatuor lumbricales.*
  - extendunt internodiũ
    - Tertium, *Tertij internodij tensor.*
    - Secundum, *Secundi internodij tensor.*
    - Primum, *Interossei.*
  - oblique ad latera.
    - *Interossei.*
    - *Minimum digitum abducens.*
- Pollicem
  - flectit, *Pollicis flexor.*
  - extendit, *Pollicis tensor.*
  - oblique mouet, *Pollicem abducens.*

Finis Libri Quarti.

ADRIA-



ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS,

DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

Liber Quintus.

Quo Venarum natura, earumque per vniuersum corpus series describitur.

CAPVT PRIMVM.

Venarum naturam, actionem, & vsus explicat.



OSSIVM, cartilaginum, & musculorum historiam hactenus persequuti sumus. Sed quemadmodú ad hanc methodum, qua primo omnium de his egimus, ipsa quasi Natura nos impulit, quæ velut fundamenta quædam nostri corporis hęc efformauit: ita, vt nunc, omissis Visceribus, historiaq; trium Ventrium, quæ necessario sequi videbantur, Vasorum, siue Venarum, Arteriarum, & Neruorum tractationem aggrediamur, eadem nos cogit. Horum enim fundamentum ipsi musculi sunt, secúdum quorum ductus, ipsorum series distribuitur. Et quanquam nec viscera ab his immunia, liberaq; sint, quia tamen musculorum tanta moles & copia est, vt vniuersum pæne corpus conficiant, merito videmur post horum explicationem vasorum doctrinam aggredi. Cæterum ex vasis omnibus de Venis primo agendum videtur, quod ipsæ, & notiores cæteris sint, & simpliciores. Vnicam enim tantum habent tunicam, cum Arteria duas, Nerui multiplicem. Vehunt præterea ipsæ sanguinem, arteriæ calorem, nerui spiritum, ex quibus sanguis omnium est notissimus. *Ratio ordinis.* *Cur de venis primo agendum.*

Est autem *Venæ vox*, quæ Græcis φλέψ, dicitur, ambigua admodum, cum *lata significatione*, pro quocunq; vase sanguinem in se continente, siue arteria foret, siue vena com- *Venæ vox ambigua.* 1.

 muniter

muniter nunc dicta, Veteribus accepta fuerit. Hac significatione sumpſerunt priſci illi Medici, qui ante Galenum floruerũt, vt pluribus in locis ipſe teſtatur. Hoc etiã pacto intelligendus eſt locus ille apud Hippocratẽ lib. de aere, locis, & aquis, vbi Scythas inquit, ſibi ipſis ſterilitatẽ inducere, ſectis circa aures venis. Loquitur enim de arteriis, ex quib. ſibi tantã ſanguinis copiã detrahebant, vt in ſomnũ, & quandoq; animi deliquiũ caderent, vnde vniuersũ corpus impendio refrigerabatur. Et hinc factũ eſt, vt vtrũq; vas, tã vena, quã arteria, Eudoxo ἐπακθισμὸς, Heſychio aũt, antiquo Grammatico, nõ inèlegãter δεξαμένη dictũ ſit, quod canalis eſſet, qui ſanguinẽ recipiat. *Strictiore ſignificatione* cepit ſumi circa Galeni tẽpora, pro eo vaſe, quod ſanguinẽ quidẽ continet, paulo tamẽ craſſiorẽ, quã ille eſt, qui in arteriis coercetur, quiq; perpetuo quieſcit, nec mouetur. Ne tamẽ ambiguus ſermo obſcuritatẽ pareret, poſteriores illis antiquiſſimis Gręcis diſtinguere cæperũt, & alias quidẽ venas ἀσφυκτὺς, *pulſu carentes*, alias σφυκτὺς, ſiue *Pulſatiles* vocabãt, quomodo & M. Tullius Arteriã, *Micantẽ venam*, quod modo ſe attollat, modo deprimat, perquã elegãter vocauit. Micare enim, vt proprie, per intervalla reſplẽdere, aut coruſcare, micarũ inſtar, ſignificat: ita poſtea, pro eo, quod certis interpoſitis intervallis mouetur, ac ſe in cõſpectũ profert ſurripitq;, accipitur. Sic ergo 2. de nat. Deor. Iã vero, inquit, Venę & Arterię micare nõ deſinũt, quaſi igneo quodã motu. Nos, quia de Venis nũc acturi ſumus, cũ Galeno eas tantũ intelligemus, quæ motu deſtituuntur, & quas Hippocrates, ſiue quicunq; author ſit libri de morbo ſacro, αἱματίτιδας, *ſanguinarias* vocauit, vt ab arteriis diſtingueret, quę calorẽ, & ſpiritus vitales per corpus diffundũt.

Diſcrimẽ venæ & Arteriæ. *Diſtinguenda* autem merito eſt *Vena ab Arteria*, cum inter vtramq; differentia, inſigneque diſcrimen reperiatur. *Subſtantia* enim primo diuerſa eſt, cum Venis ſit membra-
1. noſa, Arteriis neruoſa, vnde Ariſt. 3. hiſt. animalium, cap. 5. ἀορτὴ, inquit, νευρώδης ἐστὶ φλέψ,
2. Vena Aorta appellata, neruoſa eſt. *Craſsitie* quoque differunt, cum Vena ex membrana
3. admodum tenui & molli conſtet: Arteria vero ex tunica quintuplo craſſiore. Tum ve-
4. ro & *color* vtramque ad viſum confeſtim diſtinguit, cum illa cærulea fere ſit: hæc è di-
5. verſo, alba, & candida. Iam *ſanguis* quem vehit illa, quam differens eſt, vt modo dicemus? & cum Venæ extimas quoque partes ſubeant, arterię intus hærent, nec niſi tribus fere in locis ad ſuperficiem corporis accedunt, puta circa tempora, carpum, & penem, vt taceam nunc vſum, & alia complura, in quibus notabile diſcrimen aduertitur.

Definitio venæ. Eſt autem VENA, ſi definitionem ipſius requiras, *vas membranoſum, ſimplex, triplici fibrarũ genere intertextum, ſanguinem fibroſum, & craſsiorẽ, pro nutritione totius corporis, omniumq; partium conficiens, & deferens.* Dico eſſe *Vas*, ſiue ἀγγεῖον, vt formam genuſq; ipſius aſſignem.

Vena eſt vas. Tria enim vaſorũ ſunt genera in noſtro corpore, Venæ ſcilicet, Arteriæ, & Nerui. Qui ergo Vaſorum naturã norit, naturam quoq; Venarum vniuerſalem perſpectã habuerit.

Vaſorum natura. Vaſa enim omnia, ſimilares partes ſunt, nõ in illa tantũ ſignificatione, qua ſimilares reſpectu organicarum dicuntur, ad quarum compoſitionẽ veniunt, quemadmodum
1. muſculi interdũ ſimilares partes vocantur: ſed etiam, quatenus opponuntur parti cõpoſitæ, & ſimplicem naturam habent, ita vt quælibet pars venæ, vena & ſit, & dici poſ-
2. ſit. Vaſa quoq; omnia oblõga ſunt, & teretia corpora, quæq; vniuerſo corpori aliquid deferunt, ac deportant, quæ ſane conditio Venis non minus ac arteriis, & neruis competit. Vt tamẽ à cæteris vaſis diſtinguamus, in definitione, *Venas ſanguinẽ deferre* addidimus,

mus,quæ quidẽ in re à Neruis maxime differũt,cum hi ſpiritus animales puriſſimos, & ab omni terreſtriore materia liberos vehant,hũc autẽ ſanguinẽ, fibroſum, & craſſiorẽ dicimus,vt & ab arteriis in quib.liquidior tenuiorq; fluit,diſtinguantur. His n.duab. vocibus vtriuſq; ſanguinis diſcrimẽ exprimere hic voluimus,nõ quod aliæ differentię nõ ſint,quã hæ duæ,ſed quia iſtæ præcipuæ ſint,& quæ familiã ducunt, maximeq; formalẽ diſtinctionẽ inſinuare videntur. *Primo* enim Venarũ ſanguis fibroſior eſt, id eſt, plures habet fibras. Quid autẽ fibræ ſanguinis ſint,præclare explicat Ariſt. 2. de part.anim.c.4.& 3.hiſt.anim.6.vbi αἱ δὲ ἶνες,inquit,γῆς εἰσὶ, *fibræ autẽ ſunt,quicquid in ſanguine terreũ eſt*:ſed de his poſtea pluribus,cum de ſanguinis natura agemus. *Secundo* idem quoq; craſſior eſt,cũ contra arteriarũ ſanguis attenuatus ſit magis, per concoctionẽ; eam ſc. quæ in Corde fit, vnde eleganter Philoſophus, 2. de gener. anim. 6.*hunc* πεπεμμένην, καὶ καθαρωτάτην, τὴν πρώτην τροφήν,concoctũ,puriſſimũ,&primũ:*illũ*,deterius nutrimentum, appellat. *Color* quoq; vtriuſq; ſanguinis diſcrimẽ è veſtigio exprimit,cũ ille nigrior ſit, hic rubicundus:ille, ſpirituũ expers,hic prægnans:ille, quiete fruens,hic perpetuo, & indeſinente motu agitatus. *Vltima differentia* in definitione quoq; attacta eſt, per quã ſimul & actio & vſus Venarũ explicatur. *Actio* quidẽ, quia ſanguinẽ conficit concoquẽdo; *Vſus*,quia defert per totũ corpus confectũ jam, & inde diſtribuit propter nutritionem corporis. Sanguis ergo Venarũ fibris & craſſitie ſua nutrit:at arteriarũ,ſpiritibus & calore viuificat.

Venarum ſanguis in quibus ab arteriarum ſanguine differat. 1. 2. 3.

Cæterũ ſubſtantia venarũ *mẽbranoſa* eſt,tenuis,& rara,& propterea *ſimplex*,vt per eam ſanguis hic ad nutritionẽ facilius trãſſudet: *triplici autem fibrarũ genere intertexta*,rectis,obliquis,& tranſſuerſis, nõ tantũ propter vſum,quẽ priuatũ habet,ſed etiã propter actionẽ,quæ publica eſt. *Rectis* enim attrahit: *obliquis*, retinet: *tranſuerſis* expellit. *Rectæ*,ſecundũ longitudinẽ ipſarũ expanduntur; *obliquæ*, & *tranſuerſæ*, ſecundũ latitudinẽ:ſed illę,oblique;hæ,recta feruntur. Has qui velit cernere,truncos oportet inſignes venarũ maiorum animaliũ vti elixet:ꝙ ſi ſimiles his quid intueri libeat,fibras in ventriculi interna tunica,vel veſica contempletur.

Subſtantia. Fibræ.

Eſt autẽ hæc ſubſtantia *omnis ſenſus expers*,quia & vri,& ſcindi poſſunt venæ citra dolorẽ, idq; magna ſane Naturæ prouidentia,cũ venæ hoc pacto,modo ſanguine deficiente,in ſe ſubſidere:modo abundãte, turgere,& extẽdi cõmode queãt,Homoq; ab illa moleſtiſſima, ἀειπαθεία vẽdicetur,quã neceſſario alias incurreret,ſi ſenſum aliquẽ fuiſſent nactę. Non minus enim à ſanguine copioſo,ſenſu præditæ,dolore nos afficerent,ac partes carnoſę cum inflammatæ,ſolẽt.

Venæ careant ſenſu.

Cæterũ hæc *tunica ſimplex* eſt, nõ vbiq; tamẽ, ſed vbi muſculis defenditur, aut alia quapiam parte ambiente. Quæ enim cuti proximæ, vel ſuſpenſæ ſunt,duplici tunica conſtant,accedente à vicinis partibus alio inuolucro. Sic enim tutius vena deducitur,cum partibus cõterminis alligatur,nec ſanguis fruſtra exſudat, quãdo per partes,quę multum nutrimenti non requirũt,vena progreditur:in illis autem quę vnica tunica inueſtiuntur,facile tranſſudat. Hoc tamen *notandum* eſt,illis vna cũ membranis adnatis ſenſum accedere,vt dolores oriãtur ſępe circa dorſum in febribus, & lũbos,vbi mẽſes inſtant,turgente ibi ſanguine.

Sunt ſimplices non tamen vbique.

Figura venis eſt caua,canaliũ in morẽ. Sic.n.& plurimũ capit alimẽti,& tutior eſt vena aduerſus externas iniurias. Quoad *magnitudinẽ*,tãta cuiuis parti eſt vena,quãta requirebatur. Magnis ergo magnę quoq; venę ſunt; paruis cõtra, paruę. Sed & magnę illis ſunt,quę plurimo alimẽto indigebant, ꝙ id abſumatur facile,

Figura. Magnitudo.

& vel ob raritatẽ ſubſtantiæ, vel calorem abundantiorẽ, vel motus continuitatem. Sic pulmones, & muſculi magnas habent venas: oſſa contra minores, quia denſiora ſunt, frigidiora, & motus expertia. *Numerus* venarũ tantus eſt, vt numero exprimi nõ poſſit. Infiniti enim ſunt ramuli, qui cum ſeparati non ſint, ſed ab aliis atque aliis dependeant, qui tandem in magnos truncos deſinunt, aut potius à truncis oriuntur, venarum numerum vtplurimum definire ſolemus, dum truncorum, ex quibus deſcendunt, numerum exprimimus. Quamobrem ſi vulgatam intueamur opinionẽ, quatuor erunt Venæ, ex quibus reliquæ omnes naſcuntur. *Prima* vena, Vmbilicalis eſt: *Secunda*, Arterioſa: *Tertia*, Vena portæ: *Quarta*, Caua. Cæterum cum vmbilicalis primo quidem reuera peculiaris truncus non ſit: ſed [a] ramus tantum Venæ portæ, vt cuiuis clare patebit, qui perſequi cum induſtria venam hanc in hepatis parenchymate conabitur: deinde, cum in lucem prodeunte fœtu venæ officio amplius nõ fungatur, ſed ligamenti loco hepati inſeruiat: tres duntaxat videntur eſſe venæ, à quibus cæteræ omnes enaſcuntur. Sed enim cum Vena arterioſa ad pulmones ſolos abeat, nec pręter hos alteri alicui parti nutrimentum deferat, duas tantũ ponemus primarias Venas, Portæ. ſc. vocatã, & cauam. Eſt autem maxime neceſſaria futuro medico perfecta diſtributionis omnium Venarũ cognitio, non ſolum vt in morbis ex fluxione humorũ dependentibus, quales frequẽtiſſimi eſſe cõſueuerũt, vtrumq; fluxionis terminũ, mediaſq; vias exacte cognoſcat: ſed & pro reuellendis, aut diuertendis iiſdem, locũ venæ ſectionib. aptum, apte poſſit decernere. Quamobrem autem duæ venę ſint, nec vt arteria, vna continua, in ſequentib. cũ res ſcitu maxime digna ſit, quanta fieri poterit, ſumma diligentia, explicabimus. *Situs* venarum connexionẽ; & ſedem earundẽ indicat. *Sedes* quæ ſit vnicuiq; ramo ex hiſtoria patebit, in qua omniũ ductus deſcribemus: ad *connexionem* autem origo pertinet. De hac cum controuerſiæ ſint inter Philoſophos & Medicos, quod illi quidem cor, at hi Iecur principium venarum conſtituant, totum tertium huius libri caput huic negotio aſſignabimus. Digniſſimę autem ſunt, quarum mentio hic fiat, [b] membranulę quędam exiguæ quæ in nonnullis maioribus venarum ramis reperiuntur, ſed inprimis in illis, qui in artus, brachia, inquã, & pedes diſſeminantur. OSTIOLA & venarum VALVVLAS appellant, quod ſanguini impetuoſe in motibus harum partium irruenti, viã valuularum in morem intercipiant. Hæ [c] exterius ſi quando validius brachium faſcia ſtringatur, manifeſte nodis per venas apparentibus, aduertuntur. Earum primus inuẽtor noſtra ætate fuit, *Hier. Fabrit. ab Aquapendente*, Vir de Anatomico ſtudio, & Medicina oppido quam bene meritus. Is in Theatro, princeps magnum hoc Naturæ myſterium humanis oculis, ſed poſtea elegantiore tractatu animis quoque obiecit. Conſtant hæ Valvulę ex membrana quadam tenuiore, quam eſt ipſa vena, valvulis illis figura prorſus ſimiles, quæ in corde reperiuntur. Cauitate ſua Venæ cauæ truncum ſpectant, at conuexa ſede exteriores artuum partes.

Neq; vero hoc loco prętereũdæ ſunt [d] GLANDVLÆ, (Græci ἀδένας vocãt) ſubſtantiæ quædã laxæ, & molles, quæ Venis, & Arteriis appoſitæ ſunt, non tamen vbiq;, ſed tantum circa vaſorũ diuaricationes: neq; in his omnibus, ſed in iis tantum, quæ ruptioni opportunę perquam eſſent, vel, quia ſuſpenſæ ſint, & remotæ ab aliis partibus; vel, quia circa articulationes laxas, quæ in angulum admodum acutum flectuntur, conſiſtunt; vel,

Numerus.

Neceſſitas hiſtoriæ Venarum.

Situs.

VALVVLÆ.

Inuentor valvularum.

GLANDVLÆ.

a, hoc clare demõſtratum in hepate excarni, B. 8. 2. D.D.

b, 5.3 †

c, 5.1.†

d, 4.1.4. R. *& in meſenterio frequentiſſime* 8. 7. T.T.T.

vel, quia partibus adiacent, quæ motibus aut validis, aut continuis agitantur.

ACTIO Venis nulla vulgo communis tribuitur: ostendam tamen capite tertio, reuera venis αἱμάτωσιν, quam Aristoteles Cordi, Galenus Hepati tribuit, competere: hepar autem, & cor, longe aliam actionem obire. Interim concludamus, *Venarum actionem* sanguinis confectionem esse: *Vsum* autem, eiusdem confecti per corpus distributionem. Hanc vt perficiant, quatuor facultates habent ministrantes. *Attrahunt* enim chylum ex intestinis, per fibras rectas; attractum *retinent*, per obliquas; *concoquunt*, per calorem partim proprium, partim influentem à Corde, quam ab arteriis per anastomoses hauriunt: *expellunt* tandem, quæ generata sunt excrementa. *Cæterum* cum Venæ per vniuersum corpus sanguinem deferant, dubitatum est ab Antiquis, an eædem sanguinem quoque pro nutritione ad singulas partes expellant. Fuit enim *Erasistratus*, qui ex venis sanguinem effundi statuit, & sic non deferri tantum per venas, sed etiam trudi credidit. At *ego* contra existimem, postquam chylus in sanguinem versus sit, à carnibus potius, cæterisq; partibus trahi. Fauentem habemus in hac opinione ipsum Hippocratem, quem vnum omnium Anatomicorum doctissimum existimo, qui 6. Epid. sect. 6. eleganti sententia, σάρκας inquit ὁλκοὺς καὶ ἐκ κοιλίης, καὶ ἔξωθεν εἶναι. δῆλον δὲ ἡ αἴσθησις ὡς
» ἔκπνοον καὶ εἴσπνοον ὅλον τὸ σῶμα. Carnes attractrices & ex vẽtre & extrinsecus sunt. Indicio
» est sensus ipse, quod exspirabile, & inspirabile est totum corpus. Carnes ergo sunt quæ
» attrahunt: non tamen carnes tantum, quæ proprie sic dicuntur, cuiusmodi est musculorum substantia, sed quæuis pars nostri corporis, quæ sanguine nutritur.

ACTIO. Questio.

CAPVT II.

Differentias Venarum breuiter enumerat.

DIfferentiæ Venarum diligenter tradendæ sunt, tum quia ad historiam particularem plurimum momenti conferunt, tum quia nonnullæ earum sunt, quæ Medi-
e, 5.3.A. D. cinæ Candidatis sæpe in arte occurrunt. Ratione ergo *substantiæ* Venæ inter se diffe-
f, T.V. runt, quia crassiores sunt, vel tenuiores; simplicẽ tunicã habent, aut duplicem, eamq;
g, X.X. sensu carentem, aut sensu præditã, vt diximus. Ratione *Magnitudinis* discrimẽ est notatu
h, E.E. dignissimũ, propter febriũ doctrinã, in qua frequens eius occurrit mentio. Sunt enim
i, m. & q. Venæ quædam magnæ, aliæ mediæ, nonnullæ paruæ, aliquæ etiam minimæ. *Magnæ*
l, φ. sunt, vt Truncus, Venæ cauæ [e] ascendens, & [f] descendens, rami [g] iliaci, [h] subclauii, [i] iu-
m, Y.&Z. gulares, & [l] emulgentes. *Mediæ*, illæ in quas rami [m] iliaci, & [n] subclauii diuiduntur, Ve-
n, G.&I. na iugularis externa, [p] rami maiores Venæ cavæ, per iecoris substantiam transeuntes.
o, q. p, 8.8.2.F. F.F. *Parvæ* vero, quæ in habitu corporis consistunt, & per musculos dispersæ sunt, aut per
viscera, vt per Iecur, Lienem, Renes, Intestina, Mesenterium, Vterum, Pudẽda. *Minimæ*
q. 8.8.2. H.H. tandem vocantur illæ, quas τριχισμοὺς Græci, quasi Capillares, appellant, quia pilorum
r, 8.9.4. F.F. crassitiem non multum superant. Hæ perquam bene in [q] hepate, aut [r] liene à sua car-
ne liberato, sed & in alba oculi tunica in homine viuo conspicuæ sunt, cum ophthal-
s, 8.14.A. A. mia laboramus, alias visum ob tenuitatem effugiunt. Quoad *figuram*, quædam rectæ
t, C.C. sunt, vt venæ cauæ [s] truncus, & [t] emulgentes, quædam curvæ, vt [u] capreolares, præ-
u, V.V. parantes scilicet dictæ, vbi cum [x] arteriis similiter præparantibus multis vasorũ oscu-
x, X.X. lis implicantur. A *sede* multiplex differentia peti potest. Aliæ enim per Ventres excur-

Differẽtiæ venarum. *A substãtia.* *A magnitudine.* *A figura.* *A sede.*

runt,aliæ per Artus, & ab hac nonnullæ nomen habent proprium, vnde [y] Phrenicæ dicuntur,quæ diaphragma perreptant;[z] Iugulares, quæ per iugulum feruntur; [a] Renales, quæ per renem: nonnullæ nomine tali destituuntur. *Connexionis* ratione etiam discrimen est. Quædam enim cum carne nectuntur, vt quæ in musculis sunt: quædam cum Neruo, vt Basilica in brachio; quædam cum Arteria, vt pleræq; omnes maiores. Vt plurimum enim quæuis vena arteriam sibi sociam habet, & fere vena arteriæ incumbit: sæpe tamen duntaxat & lateri adiacet. Hac enim ratione sanguis per vniuersum corpus ad partes juxta superiores, quam inferiores facile propellitur, & simul ventilatur motu, atq; à putredine conseruatur. Cæterum vt raro admodum venam sine comite arteria reperire est, imo nunquam, si discedas ab ijs, quę *Cutaneæ* dicuntur, qualis est ramus Cephalicus: ita contra, nunquam videre licet arteriam, quæ absque socia vena incedat. Vbicunq; enim arteria est, ibi quoque vena cernitur. Ratione *vsus* denique, maxima est differentia. Nam etsi, vt statuimus, primarius venarum vsus sit sanguinis per vniuersum corpus distributio: sunt tamen & alij quidam particulares. Sic nonnullæ chylum ad sanguinis generationem attrahunt, vt sunt [b] mesaraicæ; quædam excrementa purgant, & euacuant, quemadmodum [c] Vteri venæ, & Hæmorrhoides, per quarum illas menstruatim, per has vero nonnunquam, quicquid in corpore excrementosi est humoris, expurgatur. [d] Emulgentes etiam sanguinem à sero liberant. Sed & sunt quæ materiam deferunt pro semine, vt [e] præparantes dictæ; & quæ semen jam confectum deportant ad glandulas seminales, vt [f] Deferentia vasa.

A connexione.

Ab vsu.

y, C.
z, 4.1.O.
a, 8.10.C.
b, 8.7.P. P.P.
c, 8.21.2. N.N.N.
d, 8.13.E. E.
e, T.T.
f, X.X.

CAPVT III.

Disceptationem Medicorum, & Philosophorum de principio Venarum continet: tum Authoris sententiam in medium adducit, & probat.

DE Venarum principio inter Peripateticos & Medicos maxima lis est. Illi enim Cor, hi Iecur principium faciunt, vtrisq; suum ducem Aristotelem, aut Galenum sequentibus. Ego vero frustra quæri existimo quod nam sit Venarum principium, cum prius quærendum sit an illud detur. Habemus enim authoritatē doctissimi Hippocratis, lib. de ossibus, minime profecto spernendam, vbi Venæ, inquit, per corpus diffusæ, spiritum & fluxum, ac motum exhibent, ab vna multæ germinantes, atq; hæc vna, vnde oriatur, & vbi desinat, non scio. Circulo enim facto, principium non inuenitur. Hæc sententia, vt à summo in re Anatomica viro profecta est, sic optime rationibus stabiliri posse videtur. Nam vti hinc incipiamus, probat ipsa ocularis inspectio, Venas omnes per se subsistere. Cum autē nemo sic absurdus adhuc fuerit, vt parti, quæ per se existat, principium adscribere voluerit, quemadmodum haud quisquam fuit, qui cordis, cerebri, aut Iecoris originē ad aliam vllam partē reuocauerit, cur Venarū principium quæramus? Vtcunq; autē & anxie aliquod inuestigauerimus, nullū reuera est, ad quod reduci, si quod statutum fuerit, possit. Cum .n. *tria* vulgo ponantur *principiorum genera*; *vnū*, γενέσεως, Originis, quod ipsi rei (vt loquuntur) dat esse; *alterum* ῥιζώσεως, siue Radicationis, à qua velut à radice res exoritur: *tertium* tandem, διοικήσεως, Dispensationis,

Hippocratis de Venarū principio sententia.

Probatur argumētis duobus.
1.
2.

ſationis; vnde facultas ac virtus influit; nullum commode venis aſsignari poteſt. *Nec enim Originis principium* ab alia parte habere poſſunt, cum nulla pars ſit, quæ ante venas generetur. Partes .n. omnes, quæcunq; ad nutritionem faciunt, vt Cor, Iecur, Venæ, Arteriæ, ac ſi quæ ſunt aliæ, ſimul formantur in vtero, ſequiturq; Natura in hac re periti pictoris conſuetudinem, qui vt primum lineamenta quædam rudi minerua ducit, quæ poſtea coloribus & alijs ornamentis perficiat; ſic ipſa primum, rude omnibus partibus ſimul ſtamen, vt ſic dicam, largitur, poſtea ſubtegmen inijcit.

Venæ non habent principiũ originis.

At neq; Radicationis principium in venis ſtatuendum eſt. Cum enim ſimilitudo hæc ab arboribus deſumpta ſit, in quibus Radix eſt, Truncus, & Rami: eandem ſimilitudinem in venis accommodari, niſi vnico in caſu, quoad propagines ſcilicet, & diuiſiones 1. docendas non poſſe, hinc demonſtrari facillimo poteſt negotio, quod radicationis principium inepte ponatur in ijs, in quibus radix nulla eſt. Radicem .n. quis eſt, qui in venis velit ſtatuere, cum nulla ſit venarum pars, quæ radicis gerat officium? Radix enim alimentum trahit à terra, pro trunco, & ramis: at ex venis nullæ ſunt, quæ pro alijs trahant alimentum. Quod ſi videantur forte eſſe, quemadmodum Venæ Meſaraicæ, jam non ſanguinem illæ, ſed chylum tantum, & materiam ex qua ſanguis, & vltimum alimentum tandem generatur, attrahunt. Atq; vt largiamur quoq; dari aliquod 2. venarum radicationis principium, non video, quæ venæ meſaraicis rectius ſtatui poſſint, cum aliæ non ſint in corpore, quarum actio propius ad radicis officium, quam earum, accedat, & tamen hæ ab omnibus repudiantur. Taceo, ſi quod ponendum fuerit 3. dari Radicationis principium, non vnum, ſed plura potius, vt pote tria, aut minimũ duo ponenda eſſe, cum portæ vena vnum, alterum caua, tertium arterialis ſibi vendicet: at tot principia non niſi abſurde omnino ſtatuentur. Nam ſi duæ, vel tres eſſent venarum radices, illę vel in vnica aliqua parte forent, vel in pluribus; ſed neq; in vna eſſe poſſunt, neq; in pluribus. Ergo non poſſunt eſſe duæ, aut tres radices. Non poſſunt eſſe in pluribus, quia plura venarum principia radicationis conſtituenda eſſent, cum tamen & à Galeno, & ab Ariſtotele vnum tantum ponatur. Non in vna, quia vna illa pars contineret in ſe neceſſario partes contrarij officij. Cum ergo neq; vnum principium radicationis, neq; plura ſtatui poſſint, quin protinus naſcantur incommoda varia, ſequitur, nullum prorſus radicationis principium ponendum eſſe.

Neq; radicationis.

Sed nec tandem *Diſtributionis*, ſiue vt loquuntur, *diſpenſationis principium*, à quo facultas, aut ſanguis emanet, admittendum eſt. Oſtendemus enim, nec ſanguinem alibi, quam in venis confici, nec facultatẽ in venas aliunde influere. Ac jam omittamus Galeni authoritatem, qui lib. 8. de natur. facult. cap. 9. vbi in Venis ſanguificam facultatẽ
» ponit, ſic tandem inquit: Cæterum potentia illa, vel facultas in Venis, quam ſanguifi-
» cam appellant, atq; etiam alia quæuis facultas, in relatione ad aliquid intelligitur. *Et*
» *paulo poſt*: Ac quod agentis cauſæ ſubſtantiam ignoramus, facultatem eam, ſiue poten-
» tiam appellamus, in Venis quidem potentiam quandam ſanguinis factricem dicentes.
» Sufficit in medium attuliſſe rationem vnicam, quã diligentius poſtea pluribus confirmemus, & explicemus. Sanguificatio enim, vel in corde conſtitui debet, vel in jecore, vel in Venis, propterea quod animalia omnia, quæ ſanguinẽ habent, omnes haſce partes habeant: quæ vero ſanguine deſtituuntur, iiſdem quoque careant. Sed neq; in corde, neque

Neq; diſtributionis.

Quod in Corde & iecore ſanguificatio non fiat.

de,neque in jecore conſtitui poteſt;relinquitur ergo vt in Venis ponatur. *Quod autem neq; in corde,neq; iecore fiat*,ex eo manifeſtum eſſe poteſt,quod antequam cordis, aut Hepatis parenchyma exſtructum eſt,ſanguis in venis generetur. Nam dum pullus in ouo delineatur duobus primis diebus, ſanguis jam fit in venis vmbilicalibus, antequam
1. vel jecoris vel cordis parenchyma factum eſt, in quo alij ſanguificationis facultatem
2. conſiſtere affirmant. *Quod autem nec in Hepate tantum fiat ſanguis*, ſpeciatim ex actione ipſius læſa probari poteſt. Si enim ipſum ſanguinis officina foret, ſcirrho affectũ,pauco certe dierum ſpatio,in mortem quosuis conijceret, cum fame & tabe pereundum eſſet, omni ſanguinis generatione intercepta. Sed enim videmus eſſe quam plurimos, qui multo tempore, & per annos etiam, cum ſcirrho jecoris vitam traxerunt. Quin
3. imo,ſi à Iecore ſanguis conficeretur,vtique ab ipſo parenchymate Iecoris,non à venis per ipſum diſperſis fieret. Sed non fit à parenchymate. Quod enim non tangit nutrimentum,ab eo ſanguificatio procedere non poteſt,cum omnis actio naturalis, qualis alimenti eſt concoctio,per contactum fieri debeat. Sed jecoris parenchyma non tangit nutrimentum,quia venæ potius ſunt,quæ ipſum proxime tangunt,vt pote in quorum conceptaculis continetur.

Quare recte concludimus, Venarum nullum omnino eſſe principium,cum à nulla parte, neque oriantur velut à materia componente; neque ab vlla, tanquam radices emergant;neque tandem ab vlla facultatem ſanguificam mutuentur. Venæ ergo ſanguinem generant,ſed cum per totum corpus poſſint præparare,in hepate tamen potiſſimum conficiunt. Cæterum quia non ſufficit probaſſe tantum opinionem noſtram: ſed neceſſarium omnino ſit,argumentis etiam aduerſariorum ſatisfacere, ne cui ſcrupulos inijciant: nunc quidem ad ea paulo propius accedemus, primum quidem Ariſtotelis,deinde & Galeni rationes expendentes. Cæterum cum duplex vterque principium ſtatuat,vnum Radicationis,alterum Diſtributionis, vtrumque tamen ab vna parte deriuet,& ille quidem à Corde, hic vero à Iecore,argumenta ſic ordine proponemus,vt primo quidem ea in medium afferamus refutanda, quæ diſpenſationis,deinde & illa, quæ radicationis principium dari confirmant, quod ex illis, tanquam à fundamentis,argumenta hæc vt plurimum dependeant.

Refutantur argumenta Ariſtotelis, quibus probat cor eſſe principiũ diſpenſationis.

Sit ergo principium ab ARISTOTELE, qui his rationibus probat cor eſſe venarum diſpenſationis principium *Primo*; vbi eſt fons caloris, ibi eſt ſanguinis officina: at in corde eſt fons caloris. Ergo ibi quoque ſanguinis officina, & per conſequens,inde in venas & caloris & ſanguinis diſtributio. At enim non valet conſequentia, quod cordis calor etiam extra cor in venis ſanguinem generare poſſit: neque calor hic primario ad ſanguinis generationem concurrat,ſed ſecundario, quatenus ſcilicet harum calorem innatum, qui primarius opifex eſt, fouet ſuſcitatque. Hinc factum,vt maioribus venis, vel procul à corde diſſitis,arterias Natura vbique ſociarit,quo idem calor
1. in venis etiam longinquis, cuſtodiretur. *Secunda ratio eſt.* Quæcunque pars ſanguinis ciſterna eſt extra venas, illa ſanguinis officina merito æſtimanda venit. atqui cor eſt talis ciſterna. Ergo & ſanguinis officina merito appellanda erit. Reſpondeo, conſequentiam non bene inferri. Non enim in cordis ventriculos alimentum fluit, vt ibi in ſanguinem elaboretur, ſed vt ſanguis craſſior & frigidior, partim attenuetur, partim calidior

calidior euadat, inde per arterias in vniuersum corpus pellatur, pulmonibus quoque, & partibus supra cor positis suppeditetur. *Tertia ratio.* Si sanguis aliunde non venit, 3.
quam à corde, necessario cor sanguinis officina statuitur. Verum id foret, si probari posset non aliunde venire. Quod si probet Aristoteles per partium generationem, & animi passiones, falsam dico esse probationem. Non enim verum est, cor prius fieri, ac sanguinolentum est, cum omnes partes in prima seminis delineatione simul formentur. Nam, vt ante diximus, quemadmodum pictor animal depicturus, primum ipsum delineat, mox coloribus perficit, ità Natura omnes partes prius delineat, postea absoluit. Simul ergo cauitates, tum in corde, tum venis, & arterijs, aliaq; quauis parte, qua opus, efformat. Hinc facultatem nutritiuam, maxime omnium necessariam suscitat, per quam maximum fit desiderium omnibus partibus alimentum debitum attrahendi. Ex quo fit, vt quamprimum partes formatæ sunt, omnibus modis trahatur ab ipsis alimentum, quod est sanguis. Prius ergo sanguinem adesse necesse est, antequam cor generetur, vt genitum statim alimentum inueniat. Patet ergo per generationem male probari ex corde sanguinem omnem promanare: sed nec ex passionibus animi id conuincet, dum dicit, ibi fluxum & refluxum sanguinis esse, vbi animi & sensuum motus oriuntur, & propterea ex corde, quia ibi sedes passionum. Probandũ enim est assumptum. Quod si dicat, Iram quæ vna est ex passionibus animi, ab omnibus vulgo definiri, accensionem esse sanguinis circa cor, id quidem malè fieri responderim. Sequeretur enim, animal quod sanguineum non est, irasci non posse, & ea quæ exsanguia sunt, animi affectiones non pati, quod tamen ipsum vel commune illud, & tralatitium prouerbium, quod vulgo fertur coarguit, ἔχει ϗ μύια σπλῆνα ϗ μύρμηξιν ἔνεστι ἡ χολή, habet & musca splenem, & formicis sua bilis inest. Locusta certe, quæ ex crustaceis est, & metuit, & irascitur, cum polypo congressa. Testatur hoc Aristoteles, lib. 8. hist. anim. 2. vbi, Locustæ, inquit, vel pisces maiores conuincere possunt. Euenit vsu, vt locustis polypi superiores sint, & adeo vt si in retibus eisdem senserit locusta polypum, præ metu emoriatur. Pauet & locustam congrus, & rursus polypum congri lacerant. Sed quid de apibus dicendum, quam non in hostes suos, & fures sui dulcis illius liquoris furibundæ? vt in eos inuolant, vt aculeis pungunt? Vesparum nidos aggredere, quibus ad vlciscendum ἄλκιμον ἦτορ, non κραδίην doctissimus Poëtarum Homerus tribuit. Constat ergo animalibus quoq;, quæ sanguinem non habent, animi affectiones esse.

Sed *neque Radicationis principium in Venis constitui Cor potest*, quamquam multis id demonstrare rationibus conetur Aristoteles. Venarum enim, inquit, *primo* principium, aut Iecur est, aut Cor, aut Cerebrum. Sed neque Iecur, nec Cerebrum. Ergo Cor. At enim negatur maior, cum prius probandum foret, an sint principia venarum, antequam quod sit conemur ostendere. *Deinde*, vbi vnum est principium, ibi in medio collocari debet: at in animalibus vnum est principium. Negari debet & maior, & minor. Maior, quia non semper aptissimus locus est principio medius, cum modo cernamus magis in superiore parte positum esse cor, quemadmodum in piscibus, serpentibus, & lacertis: modo in medio, vt homini, alijsq; nonnullis animalibus. Minor quoq; negatur, quia plura sunt præter cor principia animali, vt cerebrum, quod neruorum principiũ est, & motui inseruit, & sensibus. *Tertio*, si tria vasa oriuntur à corde, Arteria,

Refutantur argumenta, quibus probatur cor esse principiũ Radicationis.

1.

2.

3.

inquam, magna, Vena arterialis, & Arteria venalis, cur non Vena quoque caua? Ex hoc argumento non ſequitur, omnes venas ex corde prouenire, quemadmodum certe nullatenus vena portæ hinc oritur, quæ cor ne attingit quidem, ſed tantum eas, quæ baſi cordis infixæ ſunt. Quamobrem hæc ratio, Ariſtotelis opinionem deſtruet potius, quam probabit, cum demonſtrare manifeſto liceat, Portæ Venam à corde longiſſime diſtare, tantum abeſt, vt ab ipſo naſcatur.

Reuellũtur rationes GALENI, *quibus probat Iecur eſſe princip. Diſpenſationis*

1\. Iam ad argumenta GALENI deueniamus, quibus duo probare conatur. Primo, Iecur eſſe principium Venarum Diſpenſationis, deinde & Radicationis. *Primum* probat ſimiliter vt Ariſtoteles, quia ſcilicet Iecur ſit ſanguinis officina. Cum ergo Venæ ſanguinis ſint canales, ipſum neceſſario ex officina petent & per conſequens ex Iecore, quare Iecur erit principium diſtributionis venarum. Quod autem ſit ſanguinis officina Iecur, probat hoc primũ argumento. Cuius ſubſtantia eſt conuenientior ad ſanguinis generationem, quam cordis, in eo debet conſtitui ſanguinis officina: at in Iecore parenchyma eſt talis ſubſtantiæ, quod vel cuiuſuis oculi probant, cum ſanguinis inſtar rubeat. At non probant, inquam ego. Verum quidem eſt, vt hoc largiar, animalibus nonnullis rubrum eſſe parenchyma, vt homini, & quadrupedibus: pluribus tamen etiam viride eſt, vt Lampretæ, & nonnullis album, vt piſcibus. Si ergo verum illud foret commune Galeni axioma, quod mutatur in mutantis ſpeciem abit, ſequeretur, viride & album hepatis parenchyma, ſanguinem eiuſdem coloris generare: at ſanguis tamen lampretæ, & piſcium ruber eſt. Quin imo nec in homine quidem ipſo rubrum eſt parenchyma per ſe, ſed tantum à ſanguine colorem habet. Id inde patet, quod maceratum paululum in aqua, aut leuiter coctum, albedinem protinus, ſanguine ſcilicet eloto, contrahit.

2\. *Secundo*, ſi ſanguinis officina ponatur in corde, Iecur fruſtra eſſet conditum. Non ſequitur. Habet enim vſum admodum in animali nobilem, vt ſcilicet eam, quæ in ventriculo fit, chyli concoctionem adiuuet, tuendo fouendoque ipſius calorem, id quod & ipſe Ariſtoteles, & Galenus quoque agnouit, ſed & à nobis inferius, vbi de hepate ſermo erit, prolixius poſtea demonſtrabitur. Et hinc eſt, quod animalia, quibus Ventriculus eſt oblongus, & ſecundum longitudinem corporis poſitus, eadem & Iecur oblongum, & ventriculo adnatum habeant. Cætera argumenta quæ ad Ariſtotelis opinionem demoliendam faciunt, non opus eſt, vt hic multis refutentur, cum tantum noſtram adſtruere, quantum illam deſtruunt, videantur.

3\. Similitudo autem quam ab officina ferraria in medium affert, prope quam recrementa ferri inueniuntur: vnde concludit Iecur ſanguinis officinam neceſſario eſſe, quod & circa ipſam ſint excrementorum receptacula, puta veſicula fellis, inualidior illa eſt, quam vt mereatur refutari. Non enim probat parenchyma hepatis ſanguinem conficere, ſed tantum venas in hepate, ex reliquis venis potiſſimum ſanguinem generare, quia & ex ipſis ad veſiculam fellis canales tranſmittuntur, non à parenchymate. Nos autem & ipſi largimur hoc lubenter, & eiuſdem ſumus ſententiæ, venas in Iecore præ aliis vniuerſi corporis ad ſanguinis concoctionem facere.

Reuellũtur rationes, quib. probatur

Radicationis principium eſſe iecur, ſic probat Galenus. *Primo*, Quemadmodum in arboribus ſunt radices, truncus, & rami: ita & in Venis. Vt ergo radices arborum ex terra naſcuntur: ita etiam radices venarum ex aliquo viſcere prodire neceſſe eſt. Tale autem

erit

erit Iecur, cum circa illud radices videantur, non circa Cor, neque circa Cerebrum. *Iecur esse*
Respondeo, hanc similitudinem nihil probare de officio venarum, vt aliæ scilicet sint *principiũ*
tanquam radices, aliæ velut truncus, rami, aut surculi: sed tantum formam, & modum *Radicationis.*
distributionis, prout nobis per corpus sparsæ apparere solent, insinuare potest. Quod si 1.
Iecur Radicationis principium poni debeat, probandum erit, Venas quæ per ipsum
disperguntur, Radicum officio fungi. *Secundo*, Minora maiorum non sunt principia. at 2.
Caua circa cor minor est, quam circa hepar. Ergo circa Cor principium esse non potest, sed potius circa Iecur. Vtraque propositio falsa est, & vel experientia prompte refutari potest. Nam si de falsitate maioris dubitas, aspice sodes, fluuiorum ortus, quomodo ex paruis sępe fonticulis nascantur. Si de minoris falsitate ambigis, profecto aut oculorum hebetudine laboras, aut, si quidem recte hæc intuearis in homine, & cęteris animalibus sanguineis, nihilominus autem tuis ipsius oculis fidem detrectes, laboras ἀῤῥωςία τ̃ διανοίας, vt loquitur Aristoteles.

Cęterum sub finem huius capitis, postquam & nostram opinionem stabiliuimus, & *Refutantur argumenta,*
aduersariorum argumentis, quibus suam adstruunt sententiam, satisfecimus, restat vt *quæ cõtra*
illis etiam argumẽtis respondeamus, quibus nostram impugnant. Quod ergo à Venis *sententiã*
sanguificatio haut fiat, sic argumentantur. *Primo*, Pars frigida & alba inepta est ad san- *Authoris*
guificationem. Venæ sunt tales, quia membraneæ. Ergo, ineptæ sunt ad sanguinis ge- *afferuntur.*
nerationem. Respondeo, Venarum substantiam frigidam quidem esse per se, calefieri
tamẽ abunde, tum à partibus vicinis, & imprimis à parenchymate hepatis, in quo maxime ipsa sanguificatio celebratur, tum etiam ab influente ex Corde calore, qui potis- 1.
simum per arterias communicatur, & quæ ipsæ sua vicinitate mutuisq; osculis plurimum caloris aspergunt. Cæterum si Venæ ob membraneam substantiam ad sanguinis generationem ineptæ sunt, non video profecto quomodo ventriculus ita aptus ad chyli confectionem esse queat, qui & ipse ex membranis, paucis carnosis fibris intertextis, exstructus est. *Secundo*, Quod mutatur in mutantis speciem mutatur. Ergo, si Ve- 2.
næ generant, quin albæ sunt, humorem quoque candidum generabunt: at sanguis ruber est. Ergo, à rubra aliqua fit substantia. Falsa est maior. Id enim expresse disces ex pluribus animalibus, sed iis præcipue, quæ virides adhuc plantas, & gramina comedunt, qualia sunt oues, bouesque, quę viridem quoque chylum conficiũt, cum tamen ventriculi tunica interior sit alba, quin imo & inter homines, qui vinum bibunt rubrum, cæterum parum comedunt, iis ruber quoq; fit chylus, à quo vsq; adeo tinguntur sæpe intestina, vt ignaris possint illudere in dissectionibus, quo ab inflammatione horũ, hominem mortuum esse, sibi persuadeant. Atq; id non semel, sed toties totiesq; hic Pataui in suspensis, & aliis vidimus, cum alias Patauini rubris vinis delectentur. Cæterum quod chylus alias plerumque albus fit, si quis carnibus vescatur, id contingit propterea, quia quemadmodum de hepate ante diximus, colorem ipsum rubicundum non habere per se, sed à sanguine, qui coctione propterea postea facile amittitur: ita & carnes dum in stomacho concoquuntur, amittunt colorem illum carneum, & in album chylum transmutantur.

CAPVT IV.

Cur duæ venæ, Portæ nempe dicta, & Caua facta sit, tum quæ ipsarum inter se differentia sit, & connexio.

Cur duæ, non vna Vena facta sit.

NATVRA prouida & ſolers, non vnam Venam condidit, quemadmodum vnam arteriam: ſed duas, vnã, quã Portæ vocant; alterã, quam Cauam: quod duplicem oportuerit eſſe eum ſanguinẽ, qui corporis nutritioni dicatus eſt, illum quidem craſſiorem, qualis in Vena portæ continetur: hunc tenuiorem, vt eſt ille, qui in vena Cava. Partes enim, quas naturales vocant, & alimentum concoquunt, craſſiore indigebant alimento: at carnoſæ & muſculoſæ, tenuiore, magiſq; elaborato. In craſſiore enim materia & ſolidiore, & diutius calor conſeruatur, & fortior quoque eſt: calore autem omnis cõcoctio abſoluitur. Quod ſi vnus jam eſſet continuuſq; ductus in venis, quemadmodum in arteriis, prohiberi certe non poterat, quo minus hic duplex ſanguis confunderetur. Duæ ergo factæ ſunt, quæ ne conſortio mutuo carerent, ecce quam ingenioſum Natura effinxit commentum, vt vtrinque proſpiceret. Si enim vnam feciſſet duntaxat, vt demonſtraui, confuſio orta foret: ſi duas, non eſſet communio facta. Sic ergo cõformauit, vt nec vna eſſet reuera, nec duæ, ſed & duæ viderentur, & vna. Hanc rem conſequuta eſt, duarum venarum ramos mutuis quibuſdam oſcillis, quæ anaſtomoſes vocant, inter ſe coniungendo, vnde & ſanguis diuerſus eſt in vtraque, & tranſire ſimul poteſt ab vna ad alteram, nec tamen confunditur, quia in cauam tenuior tantum pars abit, fæculentior vero remanet in vena portæ. Cum ergo duæ ſint, altera quidem Portæ vena dicitur, altera vero Caua.

Vena Portæ vnde dicatur. Portæ Hepatis.

Dicitur VENA PORTÆ, non Porta, (vt quidam barbare & inepte loquuntur) quia ad portas, puta hepatis, enaſcitur. Sunt autem *Portæ*, ſiue πύλαι, ab Hippocrate nominatæ, eminentiæ duæ in caua iecoris ſede, quo loci hæc vena erumpit, cumque chylus ad hepar per hanc ipſam aſcendat, tanquam per ianuam & portam per has eminentias hepar ingredi videtur. De his loquens Hippocrates, libr. de diſſect. ὑπερκωρυφώσιας, inquit, ἔχων δύο, ἃς καλέουσι πύλας ἐν δεξιοῖς τόποις κειμένας, hoc eſt, duos apices, ſiue eminentias habens, quas portas appellant, in dextris ſitas. hinc 2. Epid. mentionem iniiciens huius venæ, ipſam φλέβα ἐπὶ πύλας καὶ λόβον ἥπατος appellat, venam quæ ad portas, & lobum hepatis eſt ſita. Dicitur quoque στελεχιαῖα, ἀπὸ τοῦ στελέχους, à caudice, quia ſimilis arboris trunco videtur. Vt enim hic ex multis radicibus aſſurgit, ita quoque & hæc vena ex multis ramis, per Meſenterium, Ventriculum, & Lienem ſparſis. Fuerunt etiam qui hanc eandem venam *Iecoris manum* indigitarunt, quod ea tanquam manu hepar alimentum ex ventre & inteſtinis attrahat. Arabes, *Venam lacteam* appellant, non, quod lacteo, hoc eſt, albidiore magis colore ſit prædita, quam reliquæ Venæ, ſed quod lacteus ſuccus, chylus puta, ex inteſtinis per eam in Iecur intret. Vulgo à Medicis *Vena porta* dicitur.

Vena Caua.

Altera CAVA vocatur, ob inſignem ipſius cauitatem, vnde κοίλη, καὶ μεγάλη, *Caua*, & *Magna* Galeno, 14. vſu part. 7. appellatur. Interdum etiam μεγίστη, *maxima*, 4. vſu part. 5. ab Hippocrate, ἡπατῖτις, *iecoraria* vocatur.

De ha-

De harum propaginibus antequam dicamus, operæ pretium facturos nos esse duxi- *Vtriusq.*
mus, si nonnulla afferamus in medium, quæ de vtraque in vniuersum dici possunt, & *Venæ dif-*
imprimis si collatione mutua instituta, vtriusque differentias explicemus. Ratione *ferentiæ*
enim *substantiæ*, ingens discrimen aduertitur, cum Vena Portæ (etsi vtraque sit mem- *exponuntur.*
branea) multo sit crassior Caua, ac fusca magis. Caua contra candidior est, & tenuior. *A substã-*
Euenire id, opinor, cum quia illa crassiore nutritur sanguine, tum quia magis nigro: *tia.*
hæc vero tenuiore, ac rubicundiore. Durior quoque est substantiæ Venæ portæ, mol-
lior cauæ, quia illam aptiorem ad dilatationem & constrictionem, quam hanc conue-
niebat esse, propterea quod Caua in se sanguinem complectatur mobiliorem, tum
per se, quatenus tenuior est, tum per accidens, quatenus semper cum arteria coniun-
gitur, quod venis portæ haud ita contingit. nam cæteræ quidem soboles, si Splenicum
ramum excipias, non admodum arterias comitãtur. Porro tenuitatis causa, copiosum
serum est, quod in Venæ cauæ sanguine continetur. Id enim cum modo abundare de-
beat, modo deficere, vt vena modo magis, modo minus dilatetur, necesse est. Ratione *A magnitudine.*
a, S.S.2. *magnitudinis* vtriusque venæ per Iecur dispersæ, magna est differentia. Nam [a] truncus
A.A. Cauæ qui in hepate est, multo amplior est, quam [b] venæ Portæ truncus, cum illa pluri-
b, B.B. bus partibus nutriendis quam hæc, dicata sit. Nec enim portę vena aliam nutrit, quam
iecoris partem cauam, intestina, mesenterium, pancreas, lienẽ, ventriculum, & omen-
tum: at Caua reliquas omnes corporis partes, omnes musculos, omnia ossa, caput cum
cerebro, cor, pulmones, diaphragma, renes, vterum, vesicam, & pudenda. Notatu
c, E.E.E. autem dignissimum videtur, plures [c] ramos venæ Portæ per iecoris substantiã sparsos, *A conne-*
d, F.F.F. pauciores [d] venæ Cauæ. Iam quoad *connexionem*, coniunguntur hæ venæ inuicem per *xione.*
e, eleganter expressæ, lit. G. G. G. [e] ἀναστόμωσιν. Est autem *Anastomosis*, coniunctio vasorum per oscula, seu paruos quosdam
meatus. Cæterum, cum anastomosis duplici fiat ratione, vno cum extrema vasorum
extremis aliorum iunguntur, vt epigastrica vasa cum mammariis, in facie interna Re-
ctorum abdominis musculorum nectuntur, quemadmodũ libro pręcedente ostendi-
mus: altero, cum rami ramis incumbentes, in medio pertusi foramine, sibi adnascun-
tur: anastomoses Venæ cauæ, & portæ, posteriore in hepate modo contingunt. Cir- *Notanda.*
ca has *primum* notatu dignum est, non omnes propagines per iecoris substantiam di- 1.
f, Ee. Ee. spersas, per anastomosin hoc pacto coniungi; quin imo [f] plurimas esse venæ portæ, quę
g, Ff. Ff. ne pertingant quidem ad cauam, plurimas etiam [g] cauæ, quæ ad venam portæ non ac-
cedant. Cuius quidem rei causa adhuc dignior notatu est, cum ex ea pateat, has ana-
stomoses non esse factas, vt omnis sanguis ex porta deferretur ad cauam, sed quidam
tantum, isque tenuior. Si enim omnis traducendus foret, quæ ratio esse possit, cur non
omnes surculi portæ, omnibus venæ cauæ ramulis coniungerentur, quemadmodum
videmus contingere in vtero, vbi surculi per placentam sparsi, cum iis, quæ per fun-
dum vteri disseminantur, pares numero facti sunt, singuliq; singulis per anastomosin
nectuntur. *Alterum* obseruatu dignum est, anastomoses has exiles admodum esse, vt 2.
Veteres propterea inconspicuas censuerint: quanquam certe oculos non vsque adeo
subterfugiant, siquis animum quoque velit aduertere. Laxiores enim non requirebã- *Vsus a-*
tur, siquidem cum tenui sanguine portio etiam crassioris & fæculenti sanguinis trans- *nastomo-*
iisset. Nec vero propterea tantum hæ anastomoses factæ sunt, vt scilicet ex portæ ve- *seos.*

 na, san-

na, ſanguis ad ſuperiora tranſcoletur, ſed &, vt rurſus ex caua etiam in ipſam inediæ tempore nonnihil cederet, dum venæ Meſaraicæ ſunt inanitæ. Quin nec alimẽto tantum viam præbent, ſed & prauis quoque humoribus, & excrementis, quæ interdum ab vniuerſo corpore per cauam ad inteſtina, nonnunquam contra à portę vena, ad cauam transferuntur. Verum id eſſe apte nos docet aphoriſmus apud Hippocratem decimus quartus, ſectionis ſextæ, vbi, Ab Hydrope detento, ſi aqua à venis ad ventrem confluxerit, ſolutionem fieri, docet. Ecce quomodo Venæ ad ventrem, per portæ venam, aquam illam tranſcolant.

Ex carne Hepar. Cæterum ſi quis, quæ diximus hactenus, oculis ipſis vſurpare velit, ille hepar excarne, & ab omni parenchymate nudum ac liberum intueatur. Faciet autem excarne hepar, ſi prius nonnihil in aqua coctum, eouſque donec caro mollitiem contraxerit, inde in vaſe aqua pleno ſiniſtra manu ſubmergat, & dextra interim cultello ligneo, aut lapideo, vel certe ferreo, non valde acuto, leuiter fricet. Sic enim ſenſim caro ſeparabitur, & quæ ſeparata eſt, ab aqua ſubito eluetur. Eſt & alius modus non minus elegans, & facilior, ſi formicarum aceruo impoſitum relinquatur, donec (quod breui ſpatio fit) exederint. Apparebit ſic poſtea ſubſtantia vtriuſque venæ, ſi in frigidam proijcias per quam bene, vt differentiam vtriuſque, & viſu, & tactu vſurpare queas: tum anaſtomoſes eleganter contempleris. Cæterum, quia ſupra à nobis ſub principium capitis dictum eſt, ob duplicem ſanguinem, duplices eſſe factas venas, duplicem autem ſanguinem ob partes diuerſæ naturæ nutriendas, vt veritas huius rei comprobetur, ecce tibi hepar in cuius gibba parte vbi vena Caua eſt, diuerſam intueberis ſubſtantiam ab ea, quæ eſt in ſima, vbi Vena portæ ſtabulatur. Illa enim multo eſt mollior, & quæ à Iecore nullo negotio diſcedit: hæc contra durior, & validius adhærens. Nec vero temere id accidiſſe credendum eſt, ſed Naturæ ſingulari quadam prouidentia, quæ ſemper finis gratia optime & prudenter agit. Nam Venæ portæ radices duriore ſubſtantia fulciri debebant, vt eſſent magis patulæ: at Cauæ molliori, vt impleri, diſtendi & ſubſidere poſſent, quemadmodmum antea demonſtratum eſt.

CAPVT V

Ramos, ſiue propagines Venæ portæ recitat, & Hippocratis aphoriſmum huc maxime facientem, explicat.

Per quas partes Vena Porta diſpergatur. ACCEDAMVS ergo jam paulo propius ad ipſam Venarum hiſtoriam, in qua à Vena portæ initium faciemus, tanquam ab ea, quæ non ita late patet, aut diffunditur, vt Caua. Solet enim per infimũ duntaxat ventrem diſtribui, nec extra hunc propagines vllas, imo nec per huius omnes partes, ſed illas tantum, quæ nutritiuæ facultati dicatę ſunt, vt puta Iecur, Veſiculam fellis, Ventriculum, Lienem, Pancreas, Omentum, Inteſtina, & Meſenterium, ramos diſpergere: nam ad reliquas, vt Renes, Veſicam, & eas quæ generationi inſeruiunt, Caua propagines ſuas tranſmittit. Cæterum, vt facilius, quæ eius ſit diſtributionis ratio, intelligatur, doctrinæ gratia, totam venam aſſimilantes arbori, in quatuor diuidemus partes, ex quibus aliam *Radices* vocabimus,

NOTA. Diuiſio Venæ

vt quæ

vt quæ in hepate eſt; aliam *Truncum*, quæ indiuiſa progreditur; tertiam Ramos, vbi truncus diuiditur: quartam, *Propagines*, aut *Surculos*, venas quæ ad latera, non diuiſus truncus diffundit. Quæ certe appellationes diligenter obſeruandæ ſunt, quod proprietate harum vocum obſcurę huic de venis tractationi lucem adferre conati ſumus. Vt autem tum memoriæ facilius commendari, tum breuius perſcribi à nobis cuncta queant, ab inſertione (ſequuti doctiſſimos quoſdam Recentiores) appellationem omnibus tribuemus. *portæ in Radices, Truncũ, & Ramos*

a, 8.8.2. H.H.H. *b*, E.E.E. E. circa truncum B.B. *c*, B.B. *d*, 8.8.1.N N. — Ex ambitu ergo Iecoris [a] venæ quædam perexiguæ & capillares, ſenſim verſus internam eiuſdem regionem exporriguntur, ac paulatim in maiores ramos abeunt, ita vt tandem [b] quinque producantur, quæ iterum veluti radices collectæ circa medium ipſius cauæ partis, paulo tamen verſus poſteriora iuxta dorſum concurrentes, [c] caudicem ac truncum inſignem conſtituunt, qui tandem iuxta [d] eminentias illas hepatis (quas πύλας à Græcis appellari diximus) [e] erumpens, Vena portæ dicitur, & jam trunci nomen meretur. *RADICES.*

e, B. *f*, 5.1.K. *g*, F. *h*, H. *hh*.8.7.L. — [f] Truncus autem hic ab [g] hepate jam ſecedens, obliq; nonnihil deſcendit verſus lęuam ſub [h] duodeno, vbi ſupra vertebras ſtabilem locum nanciſcitur. Antequã tamen in ramos diuidatur, duas propagines ſiue ſurculos de ſe ſpargit, quorũ [hh] *primus*, tenuis admodum, ex antica & ſuprema parte trunci, ſimul ac ex jecore prodiit, enatus, in veſicæ bilariæ ceruicem & corpus, ſiue in exteriorem ipſius tunicam, multiplici ramorum ſubtiliſſimorum ſerie, cuiuſmodi ſuperius Capillares venas vocari diximus, diffũditur. Appellatur hic ſurculus Græce κυστικός, ſi latine velis dicere, *veſicalem* appelles. Veſalius duos eſſe ramos ait, qui per veſicam felleam excurrunt, vnde & Cyſticæ gemellæ quibuſdam dicuntur, ſed parũ hoc intereſt. *Secundus* priore inſignior, ſed tamen inferior, ex eadem anteriore ſede, dextraq; magis enatus, pyloro inſeritur, in cuius poſticã partem, quæ dorſum reſpicit, plures ramulos ſpargit, vnde *Gaſtricus* vulgo dicitur, ſed fortaſſe memoriæ gratia rectius *Pyloricus*, cum & alij ſint rami, qui gaſtrici vocantur. *TRVNCVS.* Surculi ante diuiſionem Trunci enati. 1. *Cyſticus.* 2. *Gaſtricus.*

i, 5.1.L. *l*, M. — His duobus ſurculis ſic propagatis, inferiora Truncus petit, & ſiniſtrorſum ſemper nonnihil inclinans, in duos ramos inſignes diſpeſcitur, quorum alter [i] ſiniſter, eſt, alter [l] dexter. *Siniſter* elatior paulum dextro, ſed minor: *Dexter*, humilior, ſed maior. *Siniſter*, per Ventriculum, Omentum, quandam Coli inteſtini partem, & Lienem ſpargitur: *Dexter*, per inteſtina, & Meſenterium. Ille, Vena ſplenica, ſiue linearis: hic, Meſenterica dicitur. *RAMI duo.* I. Splenicus

m. L. *n*, Q. *o*, C. *p*, N. — [m] SPLENICA ergo *vena* poſtquam ſic prodijt ex Trunco, verſus [n] Lienem, [o] omenti mẽbrana ſuffulta, tranſuerſim fertur, in q̃ antequam abſumatur, ſurculos quoſdã producit, partim à ſuperiore ſui ſede, partim ab inferiore. *A ſuperiore* quidẽ [p] ſurculum qui ad læuã Vẽtriculi partẽ, qua dorſum reſpicit obliq; aſcendens, in tres diuiditur propagines, ex quibus vtrinq; extremarum vna in ventriculum porrigitur, & in plures mox ſurculos diffunditur. Media vero per eandẽ poſticam ſedem aſcendens, per ſuperiorẽ Ventriculi regionẽ ſe diffundit, & ſiniſtrum orificium vndiq; coronæ in modum cingit, à quo & στεφανιαία, ſiue *Coronaria* dicitur. Hæc rurſum ramulos ſemper quoſdam ſurſum ad œſophagi finem, alios deorſum per ventriculũ effundit. Totus hic ramus *Gaſtricus* dicitur, quaſi Ventricularis, quia omniũ quæ ventriculum adeunt maximus eſt *Qui ſurculi à ſplenico ramo oriantur, antequã in Lienẽ abſumitur.* A ſuperiore parte qui oriantur. *Gaſtricus Coronaria.*

& ca-

Ab inferiore parte prodeuntes.

& capacissimus. *Ab inferiore* duo surculi enascuntur, *vnus* gracilis, deorsum ad inferioris membranæ Omenti dextram partem, & ad Colon ei annexum alios ramulos transmittens, dicitur *Epiplois dextra* vulgo, Latine *Omentalem* dixeris. *Alter*, respondens ramo qui ab elatiore parte oritur, & coronarium surculum producit, in inferiorem omenti membranam inseritur, ac post exortum statim in duos ramos diuiditur, qui magno à sese interuallo diducti, quamplurimos alios surculos progenerant, qui in inferiorem omenti membranam, quæ colon instar mesenterij dorso alligat, quemadmodum & in Coli partem, quam alligat, absumuntur. Vocatur *Epiplois*, vel *Omentalis postica*.

1. *Epiplois dextra.*
2. *Epiplois postica.*

Diuisio rami splenici.

Postquam sic Splenicus ramus plures surculos dispersit, jam [q] Lieni approximans, in duos finditur ramos, [r] superiorem, & [s] inferiorem, qui in alios, in ipso parenchymate Lienis dissipantur. *Ex superiore*, modo antequam Lienem ingreditur, modo quando jam ingressus est, & jam vel geminus, aut triplex surculus egreditur, celeberrimus apud rei medicæ scriptores, quem [t] *Vas breue* vulgo, sed nos venosum (ad discrimen arteriosi sibi respondentis,) appellamus. Hic in sinistram fundi ventriculi partem, aliquando altius etiam, & circa orificium sinistrum inseritur. Quæ causa est cur Medici nonnulli, & vulgo quoque Anatomici, inepte censuerint, ex Liene melancholicum humorem per hunc refundi in stomachum ad excitandam famem. Sæpe tamen cadauera inuenias, in quibus prorsus desideretur.

Superioris rami propago.

Ex inferiore ramo, qui humiliorem Lienis partem petit, vna oritur propago, quæ satis ampla, & insignis, dextrorsum reflectitur, vt præcedens, & Ventriculi fundum sinistra parte cingit, elatiori quoque Omenti membranæ à læua frequentes ramulos transmittit, & *Gastroepiplois sinistra* dicitur. [u] Est & alius ramus insignis, qui in plærisque reperitur à ramo splenico inferiore, rarissime à Liene ipso enasci. Hic deorsum fertur, & toti sinistræ coli parti surculos aspergens, vlterius secundum totam intestini recti longitudinem progreditur, ac tandem in eius substantiam membranosam, & podicem, plurimis exiguis surculis terminatur. Frequentissima huius mentio fit apud Medicos, quibus *hæmorrhoidalis interna*, ad differentiam externæ, à Caua vena productæ, vere, ac proprie hæmorrhois dicitur. Dico propriè, ac vere, quia hæmorrhoides interdum venas quoque narium, gingiuarum, & oris, sanguinem, & sine dolore quidem, fundentes, appellant. In hac ampla significatione Philosophus accepit 3. de part. animal. vbi menstruam etiam purgationem speciem hæmorrhoidum facit. Proprie tamen dictæ Hæmorrhoides Medicis sunt, venæ huius in ano dilatationes, à bile, tum atra, tum flaua, tam salsa pituita, quam melancholico humore excitatæ. Et hæ duorum sunt generum, *Cæcæ*, quæ nullum sanguinem fundunt, sed instar acini vuæ protuberant, in, vel extra anum: aliæ *apertæ*, quæ sanguinem, quem continent, fundunt. De harum curatione peculiarem libellum, vere aureum, doctissimus Hippocrates scriptum nobis reliquit. Reliqua pars rami splenici in [x] Lienem totum absumitur, ibidemque in varias, & minutissimas propagines diffunditur, circa [y] cauam, & mediam lineam ipsum parenchyma ingressa. Atque hi quidem sunt surculi, quos splenicus ramus producit.

Inferioris rami propago.
1.
2.

Hæmorrhoidalis interna.

[z] MESENTERICA *vena*, siue *dexter venæ portæ ramus*, quam primum [a] mesenterio, atque à dorso prodit, committitur, & in duos præcipuos ramos diuiditur, qui mesenterium inter duas tunicas pertranseuntes, singuli in ramulos finduntur infinitos, &

hi in

q, Q vide & 8.9.1.4.
r, a.
s, b.
t, R.
u, 8.9.1.E.
x, vide 8. 9 fi.4.
y, 8.9.1.A. & .
z, 5 1.M. sed imprimis 8. 7. quæ huius demonstrationi tota dicata est.
a, 8.7.b.

hi in tenues iterum surculos, qui intestina adeuntes, Venas illas, adeo celebres apud Medicos, quæ *Mesaraicæ* vocantur, constituunt. Ex his primus, *Mesenterica dextra* dicitur, à dextra, quam occupat parte, & similiter duplex est, vnde factum vt Vesalius, & qui hunc sequuti sunt, alij fere omnes, tres Mesentericas enumerent. Hæc in Ieiunum, Ileum, Cæcum, & Coli intestini dextram partem, quà renibus & iecori adiacet, inseritur, & quamuis vtraque plurimas de se soboles spargat, vt perquam arduum sit numero aliquo ipsas exprimere, tum quia variant admodum pro ratione subiectorum, tum quia non eundem omnino ordinem seriemq; obseruant, notatum tamen fuit, vt plurimum quatuordecim esse, quæ postea iterum in infinitos surculos alios disperguntur. Hi vbi ad intestina peruenerunt, ad ipsorum tunicam tantum osculis hiant, nec cauitatem ipsam ingrediuntur, cum crusta quadam interius succingatur. Quemadmodum autē, vt diximus supra, in pluribus nostri corporis partibus, vasorum diuaricationes Glandulis quibusdam attenduntur, partim vt tutiores sint in progressu, partim ne concidant, & vna sanguinis fluxus refluxusq; maxime necessarius impediatur: ita hic quoq; vasorum, quæ per mesenterium diffunduntur, diuisiones, *b glandulæ* quædam suffulciunt, proportionē cum propaginibus suis vbiq; obseruantes, adeo vt maiores ramos maiores glandulæ, minores, exiliores quoq; sustentent. Hæ vbi scirrho laborant, compressis vasis, & impedita chyli per venas, ac consequenter, sanguinis per corpus distributione, tabes & totius corporis maror nascitur. *Mesenterica sinistra* in mediam mesenterij partem, quemadmodum & eam Coli sedem, quæ à læua Ventriculi regione, ad rectum vsq; intestinum excurrit, dispescitur. Ab hac interdum hæmorroidalis interna, de qua modo diximus, quemadmodum id Vesalius annotauit, exoritur, quæ Colo surculos quosdam largiens, tandem per totam longitudinem Recti intestini progrediens, in podicem desinit. Cæterum antequam in hos ramos Truncus mesentericus diuidatur, duas prius propagines emittit, quarum altera *Gastroepiplois sinistra dicta*, quæ Ventriculi fundum dextrum anterius posteriusq; perreptat, quemadmodum & omenti membranam superiorem: *altera*, alijs *Intestinalis*, nobis *duodena* dicta, ad Duodeni medium, & Ieiuni principium pertingit, & per eorum longitudinem descendit.

[Margin: II. Mesentericus ramus. *Dexter.* — b, T. — Glandulæ. — *Sinister.* — Propagines ante mesenterici diuisionem enatæ. — *Gastroepiplois sinistra.* — *Intestinalis.*]

Vsus Venæ portæ *præcipuus* est, partes quæ in imo Ventre sitæ sunt, & crassiore sanguine, ac fæculentiore indigent, vt sunt omnes, quæ nutritioni dicatæ, nutrire. Debuit enim crassior esse sanguis, vt esset calidior, cum calor semper in crassiore corpore sit potentior. Sic ergo RADICES Iecur nutriunt: TRVNCVS Pancreas: ex SVRCVLIS *Vesiculam quidem fellis*, cysticus. RAMVS SPLENICVS omnia nutritioni dicata viscera, præter mesenterium, & intestina, ac Ventriculum, eius surculus pyloricus, gastricus, vtraq; gastroepiplois, & Vas breue. Nec enim expellendi ad ventriculum humorem melancholicum, sed nutritionis præcipue gratia, Vas breue factum esse à Natura existimo, cū sanguis, qui in Liene generatur, non melancholia fit, & humor excrementitius, sed optimus potius, quamuis paulo crassior, quam alius sanguis, quia scilicet & partes per splenicum ramum crassiore, quam per mesentericum alendæ, indigebant. *Omenti superiorem membranam* vtraque gastroepiplois, *inferiorem* epiplois dextra, & postica. *Lienem* duo rami, in quos Splenica vena dirimitur, & qui per eius lineam mediam parenchyma ingrediuntur. DVO RAMI MESENTERICI, *Mesenterium, & intestina*

[Margin: Vsus. *Primus.*]

fere omnia. Et inteſtinum quidem *Duodenum*, propago duodena: *ieiunum* autem, *ileum*, *Cæcum*, & *Coli dextram partem*, dextra menſenterica. *Siniſtram* autem *Coli* ſedem, & *totum Rectum*, hæmorrhoidalis, at *mediam partem*, quæ ſub ventriculo eſt, Epi-

Secũdus. plois poſtica. *Secundus* vſus eſt, attrahere chylum, eumque ad hepar deferre, in cuius Venis præcipue ſanguificatio celebratur. Eædem autem Venæ, quæ meſentericum nutriunt, chylum etiam attrahunt, vt infra, cum eius hiſtoriam perſequemur, di-

Tertius. cemus. *Tertius* vſus eſt, excrementa è corpore euacuare per inteſtina. Sic videmus *per ramum meſentericum*, ex iecore interdum refundi biliosum humorem in dyſente-

Quartus. ria, & diarrhæa bilioſa: *per Hæmorrhoidalem venam*, fecem melancholicam. *Quartus* vſus, adiuvare coctionem hepatis. Sic videmus *per ſplenicum ramum* attrahi craſſiorem partem chyli, quæ melancholia dicitur, non, quia ibi ſedes melancholiæ ſit, ſed vt beneficio arteriarum, quæ copioſiſſimæ ſunt in Liene, attenuetur & concoquatur, nec coctionem, quę in hepatis venis celebratur, interturbet & impediat, quemadmodum conſueuit fieri, quotieſcunque Lien aliquo morbo laborat, vt ſanguificationis opera ſtatim lædatur.

Explicatio aphoriſmi cuiuſdam Hippocratici. CÆTERVM quoniam Hæmorrhoidalium Venarum mentio hic facta eſt, viſum fuit non inopportunum fore, ſi huc explicationẽ pulcherrimi aphoriſmi, qui duodecimus eſt ſectionis ſextæ, cũ ſine anatomica hiſtoria intelligi nequeat, & ab aliis ita fideliter enodatus nõ ſit, vt erat neceſſariũ, coniiciam. Scribit in eo Hippocr. αἱμοῤῥοΐδας ἰηθέντι χρονίας, ἢν μὴ μία φυλαχθῇ κίνδυνος ὕδρωπα ἐπιγενέσθαι, ἢ φθίσιν, hoc eſt, à *diuturnis ſanato hæmorrhoidibus, ſi vna omnino non ſeruetur, periculum eſt, aquam inter cutem, aut tabem ſupervenire.* In huius explicatione, de veritate ipſius aphoriſmi primum dubitabimus, deinde de modo, quo ex ſanatis diuturnis hæmorrhoidibus hydrops, aut tabes fiat, diſputa-

Primum quæſitũ. tionem inſtituemus. *Dubitare autem merito poſſumus de veritate*, quod idem Hippocrates, in libro de hæmorrhoidibus, quem ego maxime genuinum eſſe ſtatuo, (quidquid etiam dicat doctiſſimus alioquin Mercurialis) hæmorrhoidas nos vrere iubet, vetatque vllam citra vſtionem relinquere, ſed omnes vrere. Et ſane *Aetius*, libro 14. conciliare cupiens hæc duo loca, ad illa verba, ἢν μὴ μία φυλαχθῇ, hoc eſt, niſi vna ſeruetur, victus rationem, non hæmorrhoidem ſubintelligendam cenſet, quaſi diceret Hippocrates, non ſanabis diuturnas hæmorrhoidas habentem, niſi æger conuenientẽ victus rationem à te præſcriptam diligenter ſeruauerit, alioquin enim periculum eſt, ne in tabem, aut hydropem incidat. Cæterum *Galenus*, in commento illius aphoriſmi, expreſſe ſcribit, docere Hippocratem, niſi vna hæmorrhois ſeruetur, periculum illud fore, nec vllam omnino diætæ mentionem iniicit. Quin & ipſa quoque cottidiana experientia, cum victu quoque exacto hæc mala inſequi ſatis teſtatur; & ratio deſumpta à modo, quo id poteſt contingere, quemque mox explicabimus, vberrime declarat. Ex quo ſane patet, duo hæc Hippocratis loca controuerſa adhuc & ſibi inuicem repugnantia, ex hac Aetii reſponſione relinqui. Vera autem reſponſio erit, ſi dicamus, Hippocratem, dum in libr. de hæmorrhoidibus ſcribit, vrendas eſſe omnes ad perfectam ſanationem, non loqui de diuturnis hæmorrhoidibus: ſed de iis tantum quæ recentiores ſunt, aut in quibus iam alio Natura tentauit expulſionem humoris illius, qui alioquin per hæmorrhoidas expurgari ſolebat, ſiue id per fonticulos factum ſit, ſiue per fiſtulam

ſtulam, ſeu vlcus aliquod in crure. Hæ enim ſanari citra periculum tabis, vel hydropis quam optime poſſunt, maxime integris adhuc & ſaluis viſceribus, ac imprimis omnium, ſuccedente bona victus ratione. Nec vero omnes diuturnæ hæmorrhoides ſanatæ neceſſario hydropem, vel tabem inducunt, ſed vtplurimũ tantum horũ malorũ periculum intentant. Interdum enim repente materia melancholica in Cerebrum rapta, Mania oritur, vt Alcippo contigit apud Hippocratem, 4. Epidem. Hic enim, inquit, hæmorrhoidas habens curari vetabatur. nam curatus inſaniuit, ſed acuta febre ſuperueniente ſanatus eſt. *Pro ſecundo quæſito explicando*, primum Galenum audiamus. Is enim in commentario huius aphoriſmi, hæmorrhoides ob fæculentum ſanguinem, & melancholicum, quem ad ora quarundam venarum Iecur propellit, fieri inquit, adeoque intercluſa hac via, multitudinem craſſi humoris aggrauare hepar, & eius calorem nativum ſuffocare. hoc exſtincto non generari amplius ſanguinem, ſed aquam tantum, quam poſtea natura propellens in abdomen, hydropem facit. Quod ſi multitudinem humoris melancholici Iecur ad pulmones deferat, rupto aliquo vaſe, fieri tabem. Hæc interpretatio præter quod admodum obſcura nobis videtur, nec veritati prorſus eſt conſentanea. Primum enim falſum eſſe iudico quod Galenus in commento ſtatuit, impoſſibile eſſe, vt abſque multitudine fæculenti & craſſi ſanguinis hæmorrhoides fiant, cum & rationibus, & authoritate probari poſſit, à bile quoq;, & pituita prouenire. *Authoritate quidem* Hippocratis, qui initio libri de hæmorrhoidibus, hæmorrhoidum morbum hoc modo fieri teſtatur, cum bilis ſcilicet, aut pituita ad venas recti inteſtini decubuerit, ſanguinem qui in venis eſt calefacit. Calefactæ autem venæ ex vicinis venulis ſanguinem attrahunt, & vbi replentur, interna ſedis pars intumeſcit, & capita venarum ſupereminent. *Ratione vero* ſic probatur: cum enim inſaniæ fiant à pituita, & bile, vt teſtatur Hippocrates, lib. de morbo ſacro, idem 6. aphoriſm. 21. inſanientibus ſi varices, aut hæmorrhoides ſuperuenerint, inſaniæ ſolutionem fieri profitetur. Non ſolueretur inſania, ſi tantum melancholicus humor per hæmorrhoidas prodiret, nec enim cauſa morbifica excerneretur. Sed & nos ipſi in Germania olim vidimus, à ſalſo catarrho moleſtatos fuiſſe Viros nobiles, ſanatos tamen poſtea ex hæmorrhoidũm larga fluxione, vt propterea exiſtimem, non modo melancholiam, ſed ſalſam etiam pituitã & bilem per hæmorrhoidas purgari conſueuiſſe. Quare ſi contingat iam diu hæmorrhoidibus conflictatum poſtea ſanari, bilis illa, & pituita, vel obſtructiones in Iecore aut Liene parit, vel in aliqua copia coaceruata, diſtendendo, vaſa in abdomine contenta perrumpit, vel ſua qualitate exedit, & in abdomine hydropem facit, vel in Iecore obſtructiones parando, natiuumque calorem exſtinguendo, plurimum aquæ, & ſeroſi humoris, loco ſanguinis generat, qui per venas tranſiẽs Leucophlegmatiam efficit. Quod ſi hic humor ad pectus, aut pulmones retrocedat, vaſa eorum perrumpit, aut exedit: hinc ſputũ ſanguinis, deinde puris, ſequitur, ex quo tandem tabes, vt in aphoriſmo docet Hippocrates. *Cæterũ* hoc loco imprimis notandum eſt, duplices eſſe Venarũ propagines, quæ Hæmorrhoidas conſtituunt. Aliæ enim ſunt propagines Venæ portæ, de quibus iam egimus; aliæ vero Cauæ, quæ à ramis Iliacis pronaſcuntur, de quibus poſtea dicendum. Quod ſi per Venę portę propagines dicti humores melancholici, bilioſi, aut pituitoſi, & ſalſi fluant,

Secundũ quæſitũ.

1.

2.

3.

Duplices Hæmorrhoides.

hæmorrhoides internæ fiunt, quibus ſanatis, refluit materia in ramos venæ portæ per inferiorem ventrem diſperſos, in cuius ſpatium venæ humoribus his aggrauatæ, ſarcinam ſuam deponunt, & aſcitim hydropis ſpeciem faciunt. At ſi per ramos Venæ Cauę fluxerint, hæmorrhoides externæ fiunt, & his, præter Hippocratis pręceptũ, ſanatis, tabis periculum imminet, quod hinc per venam cauã ad pulmones propter cor facilis ſit materiæ peccantis tranſitus. Et hoc eſt quod jamdudum obſeruauimus, plurimos fiſtulis ani diu afflictos, poſtea vero Medicorũ imprudentia ſanatos, in ſputum ſanguinis, & inde in tabem incidiſſe. Quin imo meminimus, curatam aliquando in Germania à nobis fuiſſe puellam, quę in media coxa fiſtulã habuit & per tres annos fruſtra multorum auxilium implorauerat, ſed curatam tandem, poſt tres quatuorve menſes, in ſanguinis copioſum ſputum incidiſſe. Ego, etſi vix decimum attigerat annum, ex pede ægro, in quo fiſtula laborauerat, ſanguinem illico detraxi, corporeq; purgato, & inuſto, prope locum, in quo fiſtula fuerat, cauterio, ipſam à tabe præſentiſſima, facile ſic vendicaui. Sputum hoc ſanguinis non aliunde contingebat, quam ab acri illa, & bilioſa materia, quæ cum nullum per fiſtulam amplius exitum inueniret, ad pulmones, per ramos venæ cauæ poſtmodum aſcendit. Signate autem Hippocrates inquit, periculum eſſe ne fiat hydrops, aut tabes, quia nonnunquã euenit, vt neutrum horum accidat, ſed alius potius morbus ſubſequatur, quemadmodum euenit Alcippo, qui in inſaniam, & hinc in febrem acutam incidit. Interdum etiam dyſenteria oritur, aliaque mala: quandoque etiam accidit, vt copioſis mictionibus, ſudoribus, remediis, & bona victus ratione præſeruentur.

CAPVT IV.

Superiorem, ſiue aſcendentem Venæ cavæ truncum, tum ramos per caput diſperſos, enarrat.

Vſus Venæ Cauæ. ALTERA jam vena, quam [a] *Cauam* vocari diximus, conſideranda eſt, quæ latius multo quam Portæ vena patet, cum per vniuerſum corpus diſtribuatur. Eius enim munus eſt, omnes noſtri corporis partes, quæ ad alimenti concoctionem non faciunt, enutrire, quæ cum longe lateque pateant, venam quoque Cauam maximam eſſe longeque diffuſam neceſſe eſt. Et quia tenuiore quodam magiſque elaborato ſanguine ali eas conueniebat, nec ita craſſo, aut fœculento, quemadmodum Ventriculum, Lienem, Omentum, ſanguis quem conficit, & vehit Caua, purior, tenuior, atque ſyncerior quoque eſt. *a, 5.3. quæ integram & ab omnibus partibus liberam venæ cauæ delineationẽ exhibet.*

Ratio ordinis qui in hiſtoria eius ſeruãdus. In huius hiſtoria tradenda, etſi minime cum iis ſentiamus, qui vel à Iecore deducũt ipſius principium, vel à Corde, quia tamen alicubi principium tractationis quærendũ nobis eſt, communem Anatomicorum conſuetudinem ſequendum duximus, adeoq; quaſi à Iecore originẽ capiat, doctrinæ facilioris gratia, ſic de ea perpetuo loquemur. Accedit, quod in Iecore quaſdã veluti radices ſpargit, haud ſecus ac vena Porta, in cujus hiſtoria cum propterea initium ab ipſis ceperimus, merito hic quoq; exordium in caua quærendum erit. Cæterum Caua, quanquam per vniuerſum corporis truncum, recto progreſſu excurrat, & inſignem caudicem [b] conſtituat, per medium infimumq; *b, D.*

Ventrem,

Ventrem, rectæ instar lineæ continuę, vel canalis potius ritu digestum: solet tamen ratione hepatis bifariam diuidi, & sic alius ejus truncus Ascendens, alius Descendēs vocari. Reuera enim verum illud non est, quod multi persuasum sibi habent, Cauam suo è jecore egressu, quemadmodum Arteria magna, vbi ex corde prodit, in duos findi truncos: si tamen trunci dicentur post hæc à me, doctrinæ gratia duntaxat id fieri, credendum.[c] *Ascendens* ergo, & *Superior* dicitur, qui supra hepar consistit, & circa jugulum terminatur;[d] *descendens* vero, qui infra hepar est, & ad crura vsque pertingit. Vterque enim postea in ramos dispescitur, quorum[e] illi ad caput sursum feruntur, vt jugulares; & brachia, vt[f] brachiales; hi ad crura, &[g] crurales vocantur. De his ergo omnibus nunc ordine sic dicemus, vt prius trunci ascendentis historiam, deinde ramos ejus, partim ad caput, partim ad brachia progredientes enarremus: hinc descendentem truncum, ejusque ramos ad crura digestos, aggrediemur.

c, A.D. d, T.V. e, m.& q. f, G.& I. g, T.

VT ERGO EX CAVA HEPATIS parte venulas complures, veluti radices enasci[h] diximus, quæ semper in majores sensim insertæ, tandem circa medium omnibus simul coeuntibus Truncum constituebant;[i] ita non diuerso modo, ex ambitu conuexæ eiusdem partis, numerosa venarū soboles erumpit, quæ postea in vnū[l] truncum conspirat. Truncus hic[m] Diaphragmatis neruosam partem in dextro latere perforat, quam transiens, indiuisus vsque ad iugulum progreditur, & quia versus superiora ascendit, ASCENDENS TRVNCVS communiter ab iis, qui Cauam ex Hepate prodire censent, vocatur. Amplior est multo Descendente, quod partes superiores solo hoc nutriātur: inferiores autem pleræq; omnes in ventre imo contentæ, Vena portæ. Quamuis autem in ramos nullatenus findatur, vsq; dum jugulum attigerit, propagines tamen quasdam ad latera spargit, & quidem tres insigniores.[n] *Prima* est, quæ *vena Phrenica* dicitur, vtrinq; vna, & per diaphragmatis (quod φρένες vocatur) vniuersam sedem numerosa sobole distribuitur, ramulos ad pericardium vicinum, & mediastinū transmittens, quod vbi jam superauit, & thoracē ingressa est, modice sinistrorsum inclinat, pericardium ingreditur, & è regione octauæ thoracis vertebrę admodum latescens, in[o] dextrum cordis ventriculum validissime inseritur, vt non immerito hinc Aristoteles oriri censuerit. Antequam tamen sic implantetur,[p] *alteram* propaginem educit, quæ insignis est, & secundum cordis posteriora, ac latus sinistrum, versus anteriora porrigitur, cordis basin coronæ instar succingens, vnde & *Coronaria* dicitur. Hęc plurimos ramos per exteriorem cordis superficiem totam dispergens, potissimum vero per partē læuam, vt quæ copiosiore alimēto ob continuum & majorē motum, quā dextra pars, indiguit. Quia vero parenchyma cordis durum est, ac solidum, propterea & crassiore quoque sanguine nutriendum erat, ex quo factum, vt hic ramus, antequā cor ingressa sit vena, exoriatur, quando scilicet adhuc sanguis paulo crassior est, nec dū in cordis sinibus attenuatus fuit. Prope huius originem *Valvula* est, quæ sanguinis ad cauam, refluxum, propter continuū cordis motum facillimum, prohibet. Vbi iam cor superauit Caua, gracilior redditur, & pericardiū denuo perforat, à vertebris dorsi discedit, & superuecta œsophagum, asperam arteriam, atque aortam, (sibi mutuo sic incumbētia, vt vertebrarum corpora œsophagus occupet, huic insternatur arteria aspera, cui iterum incumbit aorta,) per mediam pulmonū diuisionē, quod loci dextra pars

h, cap.5. i, vide 8. 8.2.F.F. l, ib.A.A. m, 4.13.E n, 5.3.æ. æ. o, C. p, b.b.

TRVNCVS ASCENDENS.

Propagines trūci ascendētis.

1. *Phrenica.*

2. *Coronaria.*

à læua diducitur, sursum contendit. Cæterum quia hoc pacto dorsum attingere neutiquam poterat, ramuli autem, si quos eduxisset, periculo ruptionis, (suspensi scilicet,) admodum fuissent opportuni, [i] *tertiam* propaginem simul atque pericardium egressa est, constituit. Hanc venam ἄζυγον Græci, Latini *sine pari*, aut *coniuge carentem* appellant, quod in homine vna tantum sit, nec parem, aut conjugem in sinistro latere, vt aliæ venæ, habeat: in ruminantibus tamen animalibus gemina est, & vtrinque conspicua. Egreditur vero circa quintam thoracis vertebram, & quidē ex Cauæ posteriore, & dextro latere, descendensq; non recto gradu procedit, sed versus dextram nonnihil inclinans, retrorsum ad spinam quasi reflectitur. Cum primum autem octauam, vel nonā costam attigit, supra spinam in duos *ramos*, quorum alter *dexter*, alter *sinister* est, discinditur, qui descendentes, diaphragmatis diuisionem, quæ inter duas ipsius productiones est, transeunt, sicque in infimum ventrem expanduntur. Ex his sinister, qui quandoq; maior est, circa transuersos vertebrarum processus, ac sub sinistra productione Diaphragmatis, & primi femur flectentis origine latens, in emulgentem sinistrum, & vel juxta principium, vel (vti frequenter solet) in medium inseritur. *Dexter* vero, similiter sub membranis circa transuersos dextri lateris processus, dextraque productione septi, & eiusdem primi femur flectentis principio, qui dextrum latus occupat, progrediens, aliquando ipsi trunco Cauæ, interdum primæ lumbari implantatur. Et hæc obseruatio doctissimo Falloppio debetur, qui huius sinistri rami beneficio, materias in thorace collectas, siue aqueę sint, siue purulētæ, aut sanguineæ euacuari voluit, de qua tamen re sequenti libro breuiter aliquid dicemus. Cæterum ab hac Vena, ab vtroque latere, tam dextro, quā sinistro, in itinere versus inferiora, surculi egrediuntur, ex quibus tamen dextri insigniores, magisq; ampli sunt, quorum decem plerumq; semper, numerari solent, qui ad inferiorum costarum totidem interualla excurrunt, & *Intercostales venas inferiores* constituunt. Dico autem plerumque semper decem esse, quia raro valde euenit, vt ab hac vena omnia interualla ramis donentur, cum duo superiora, primum scilicet, & secundū spatium, à quarto ramo jam jam enarrando, surculos suos nanciscantur. Cæterum surculi hi recta progrediuntur, & quidem juxta inferiorem sedem costarum, vbi horum gratia sinus exsculptos esse, secundo libro docuimus. Et hic sane locus diligenter Chirurgiæ candidatis notandus est, propter Thoracis apertionem in empyemate, vt sciant in superiore costæ loco sectionem faciendam esse, cū ex inferiore magno vitæ periculo vasa læderentur. Non tamen *per costarum verarum* totam longitudinem excurrunt hę venę, sed cum ossea parte vna terminantur. Intercartilaginea autem sex septem verarum costarum spatia, Venæ Mammariæ propagines nutriunt, quemadmodum mox dicemus. *In spuriis* tamen costis, vltra cartilagines etiam versus abdomen pertingunt, in cuius musculos se insinuant. Propagantur autem & ab eadem vena alij quidam exigui ramuli, per quos alimentum Vertebrarum Medullæ, & Musculis, circa quos scilicet feruntur, deriuatur; nonnulli etiam in mediastinum juxta dorsum implantantur. Hac ergo Vena sine pari sic constituta, Caua ad [l] jugulum ascendit, suffulta Mediastino, mollique ac glanduloso quodam corpore, quod Græci θυμὸν appellant, & in elatissima Thoracis sede positum est, vt venarum diuaricationes hic suspensas, ob omni ruptionis periculo tutas præstaret.

[Margin: 3. ἄζυγος. — i, C. — l, D.]

Atque

m, E,E. Atque hic primo Caua vena *in* [m] *duos insignes ramos dirimitur*, à quibus oriuntur venę omnes, quę tum ad caput, tum brachia, aut musculos quosdam abdominis excurrunt. Ex his alter ad dextram, alter ad læuam partem abit, qui quamdiu in Thorace adhuc sunt, *Subclauij* appellantur, quia sub clauiculis incedunt: at quam primum exciderint ex ipso, & axillam attigerint, [n] *Axillarium* nomine vocantur. Ex vtroq; complures emergunt propagines, quarum aliæ ex superiore parte, aliæ ex inferiore enascuntur. In harum enarratione hunc ordinem obseruabimus, vt quæ propius à trunco absunt, prius à nobis proferantur; posterius, quæ longius recedunt.

Venę Cauę in duos ramos subclauios diuisio

n, F.

o, e. *Prima* ergo *propago*, juxta radicem ipsius biuaricationis emergit, & [o] *Intercostalis superior* dicitur, vtrinq; vna, quæ exilis admodum, descendens secundum costarum radices vsq; ad tertiam, in duo superiorum costarum interualla, Venæ sine pari instar, [p] surculos duos transuersim propagat. Quod si Vena sine pari omnibus (vt nonnunquam fit) spatijs propagines offerat, deesse ipsa tunc merito solet. Interdum tamen eadem vena à Trunco quoq; Cauæ, priusquam in subclauias bipartitur, originem ducit.

Propagines quæ ex inferiore parte subclauiorum prodeunt.

p, f.f.

q, g. [q] *Altera vena*, modo ab anteriore bifurcationis sede; modo à subclauij rami radice gemina, vtrinque vna; modo etiam è medio trunco, antequam diuidatur, vnica enascitur, quæ vbi sternū demum attigit, in dextrum & sinistrum ramum dirimitur. Solet.n. Natura ludere, cum in alijs suis operibus nonnunquam, tum inprimis in Venarū exortu, adeo vt non eodem modo in omnibus corporibus Venæ spargantur. Vocatur autē *Mammaria*; quæ, vndecunq; exoriatur, antrorsum ducta, ad elatiorem pectoris ossis sedem contendit, secundum ipsius latera descendit, & vbi ad cartilaginem mucronatum peruenit, circa ipsius latera thoracē egreditur, sub rectis abdominis musculis recta procedit vsq; ad vmbilicum, juxta quem per [r] anastomosin cum [s] epigastrica ascēdente, & sibi occurrente, coniungitur, cuius beneficio insignis ille inter vterum atq; mammas consensus exoritur, de quo inferius, capite 8. vbi historiam venæ Epigastricæ persequemur, pluribus agemus. Cæterum antequam Thoracem relinquat, in descensu, ad sex superiorum vtriusque lateris septem verarum costarum spatia intercartilaginea, singulos ramos transmittit, quæ cum cartilaginibus juxta finem partis osseæ costarum terminantur, quo loco ramos Venę sine pari (quibus cum extremis junguntur) cessare monuimus. Ab his venis, quæ cartilaginum interuallis hoc modo distribuuntur, aliæ nonnullæ notatu dignissimę emergūt, quę tum in musculos pectori incūbentes, tum in mammas disseminātur. [t] *Tertia* juxta has enascitur quandoq; etiam à trunco prodit, quæ *Mediastina* dicitur, quia in mediastinum, siue membranam thoracis cauitatem intersepientem, secundum totā huius longitudinē, cum neruo diaphragmatis sinistro exporrecta, propagatur. [u] *Quarta*, *Ceruicalis* vulgo dicta, vena vtrinque ampla est, quæ sursum obliq: contendens versus posteriora, ad transuersos vertebrarum ceruicis processus abit, perq; earundem foramina conscendens, (vnde rectius fortasse *Vertebralis* cognominaretur,) musculis vertebris proxime incumbentibus soboles largitur. Hæc vbi processum transuersum septimæ vertebræ superauit; insignem ramum ad sinum, qui in ceruice est, per foramen neruorum exortibus dicatum, deriuat, deinde alium, vbi supra sextæ vertebræ processum venit, & alium rursus, vbi à quinta euasit, sicque porro, donec ad primæ vertebræ (quam tamen non attingit, nedum in cranium

1. *Intercostalis superior.*

2. *Mammaria.*

r, 10. vide & 4.11 N

s, 9.

t, h.

3. *Mediastina.*

u, i.

4. *Ceruicalis.*

cranium penetret, vt Vesalius voluit) processum peruenerit, iuxta quem partim ad eundem sinum fertur, partim in posteriores colli partes distribuitur. Sunt enim *duo sinus* oblongi, sanguine referti, qui ex dura cerebri membrana conficiuntur, vtrinq; vnus, ad latera medullæ Ceruicis consistentes. Ab his ramuli distribuuntur, qui spinæ medullam, conterminasq; partes enutriunt: initium autem circa articulationẽ capitis cum prima vertebra, capiunt: finem juxta septimam colli vertebram reponunt. Sinus hi duo, quorum alter dexter est, alter sinister, communionem quandã inter se habent, per tubulum, eumq; breuem, qui ab vno ad alterum, circa eam fere colli regionem, quæ inter secundam, & tertiam vertebram est, transuersim deriuatur. Tandem [x] *quinta* vena est, quæ à posteriore parte enascitur, *Musculа inferior* vocata, quæ in musculos humiliorem ceruicis, (adeoque caput & ceruicem extendentes, vnde melius *Ceruicalem* diceres,) itemque sublimiorem thoracis sedem iuxta vertebras occupantes, multis ramis distribuitur. x, I.

Propagines quæ ex superiore sede subclauiorum oriuntur.

A *sublimiore sede subclauiorum*, dum adhuc in thorace est vena Caua, cum tres prodeant, duæ sunt notatu dignissimæ propagines, quæ sub musculis caput flectentibus versus superiora viam intendunt. *Prior* internam magis partem spectat, & Iugularis interna dicitur: *altera* ad exteriora vergit, & Iugularis externa communiter vocatur. Vtraque enim juxta jugulum oritur, & secundum hunc ad caput ascendit, ex quibus illa maior, hæc minor est in Homine, contra in Brutis. Cæterum cum appellationes pleræque omnes, & optime, non à loco, per quem transeunt, sed ab insertione sint deriuatæ, rectius fortasse *Cephalici, & Capitales* dicerentur. [y] *Iugularis interna*, juxta articulum, quo clauicula sterno nectitur, originem ducit, ac vt primum oritur, cum arteria carotide, & neruo sexti paris, tanquam itineris comitibus, ad asperæ arteriæ latus coniungitur, & ad fauces viam parans, circa medium viæ, in duos ramos dirimitur, ex quibus alter exterior dicitur, alter interior. *Exterior* quidem, quia capitis interiora non subit, sed ad maxillæ inferioris angulum bifariam diuisus, alterum ramum ad fauces, alterum prope aures, & faciem distribuit. *Interior* autem ramus, vniuerso ductu Carotidi arteriæ, vsque ad caluariæ basin commissus est, ad quam vbi appulit sede posteriore, similiter in duos ramos scinditur, sed amplitudine inæquales. [z] *Primus* enim maior est, & posterior, cum oblique retrorsum ducatur, qui vbi in musculos œsophago subiectos, & anteriorem ceruicis vertebrarum sedem occupantes, surculos propagauit, per occipitij foramen secundum, cum arteriæ carotidis ramo minore cranium ingreditur, per quod idem foramen sextum par neruorum descendit, sicque membranæ crassæ sinum [a] primum [b] & secundum subit.

1. Iugularis interna. y, m.

Eius diuisio in ramũ exteriorẽ, & interiorem. *Exterior.* *Interior & eius subdiuisio.* z, n.

[c] *Secundus* ramus, *gracilior*, & anterior, carotide arteria penitus relicta, anticam capitis partem petit, & postea quam in via auditus organo surculum, non admodum insignem, largitus est, caluariam per cuneiformis ossis foramen septimum ingreditur. [d] Hic per crassæ membranæ basin, & latera, multiplici ramorum serie dispergitur, quorum [e] vestigia in ossium syncipitis interna superficie obseruari, superius lib. 2. diximus. Hos duos ramos, cum ad Cerebrum vadant, *Encephalicos*, quasi dicas, *Cerebrales*, vocabimus, & illum quidem maiorem, hunc minorem. [f] *Iugularis externa* sub cute, & Quadrato genas detrahente musculo ascendens, per colli latera, vbi ad aurem peruenit,

a I. b, 2. vide & 10.1.1.r L. c, p. d, 10.1.2. C D.E. e, 2.6.4. B.B. f, 5.3. q.

2. Iugularis externa.

g in

g, r. [g] in duos ramos ſcinditur, quorũ alter à me profundus dicitur, quia muſculos ingre- Diuiſio.
h, ſ. ditur, & ad intimiora penetrat; alter, cutaneus. [h] *Profundus*, in primis ſuis diuaricatio- *Profũdus.*
nibus glandulas obtinet, circa fauces conſiſtentes, & notatu dignas propagines de ſe
mittit ad Laryngem, glandulaſq; ipſi adnatas, tum ad faucium, & oſſis hyoidis muſcu-
los, ex quibus ille, qui ſub lingua per totam longitudinem prorepit, inſignis eſt, & in
multiplices ramulos, qui eleuata lingua etiam ante ſectionem cernuntur, diſpergitur.
Ab hoc profundo ramo tres oriuntur, qui interiora capitis & caluariam ſubeunt. *Primus* Rami tres
quidem, poſtquam ad fauces, & os, ramulos ſparſit, per quintum foramen oſſi tempo- caluariã
i, t. rum inſculptum, cranium ingreditur. [i] *Alter*, ex oculi ſede anteriore per cuneiformis ingredi-
foramen ſecundum, vnde ſecundum neruorum par elabitur, tranſit, ac per craſſam entes. 1.
membranam, verſus ſuperiora, aliquot ſurculis excurrit. *Tertius*, ex narium amplitudi- 2.
ne per oſſis cribroſi foramen in eandem membranam diſſeminatur. Hæ duæ anterio- 3.
rem hanc partem nutriunt, cum ſinus tertius ad ipſam non pertingat, ſed iuxta ſeptum
l, u. proceſſuum mammillarium deſinat. Cæterum [l] *Cutaneus* ramus, cutim capitis perre- *Cutaneus*
ptans, & ſub aure glandulis, quas Parotides vocant, ſuffultus, in duos ramos diſpeſci- *qui venas*
m, x. tur; quorum *alter* [m] *anterior*, obliq; per genas ſurſum fertur ad oculi angulum internũ, *faciei con*
in itinere naſo ramulos impertiens, & procedens ad ſupercilium, junctuſq; cum reli- *ſtituit.*
n, y. quo alterius lateris ramo in media fronte, rectam venam conſtituit, quam [n] *Frontis* ap-
pellant, & in inſania maxima cũ vtilitate inciditur. Huc alludit Satyricus, cũ de inepto
quodã loquens *mediã* (inquit) *pertundite venã*. *Alter* ramus, ſiue poſterior, per poſteriora
o, z. fertur, & ad [o] tempora atq; [p] occipitis cutim ramos propagat. *Tertia*, quę à ſuperiore 3.
p, α. ſubclauiorũ ramorum ſede enaſcitur. *Muſcula ſuperior* vulgo dicitur, reſpectu illius, quę *Muſcula*
eiuſdẽ nominis ex humiliore prodit. Erumpit autẽ juxta jugularem externã & in po- *ſuperior.*
ſteriores ceruicẽ occupantes muſculos, ipſamq; huius regionis cutim diſpergitur, quo
q, β. nomine [q] *Ceruicalẽ ſuperiorem*, non inepte vocabimus. SED nunc ad eã vnde digreſſi ſu-
r, F. mus, venæ ſubclauię diſtributionẽ, reuertamur. Hæc thoracis cauitatẽ egreſſa, [r] *Axilla-* *Axillaris*
ſ, G. *ris* vocatur, atq; vbi ad alas peruenit, in duos inſignes ramos diuiditur, [ſ] Cephalicã ſci- *diuiſio in*
t. I. licet, & Baſilicam, qui poſtea per totum brachiũ diſſeminantur. Antequam autem ſic *duos ra-mos.*
u, γ. diuidatur, duos producit de ſe ſurculos, [u] *primum*, qui *Scapularis interna* dicitur, & per *Axillaris*
x, δ. muſculos internã ſcapulæ partem occupantes propagatur: [x] *alterum*, *Scapularem externã* *ſurculi an*
vocatum, grandiuſculum, muſculis eiuſdem ſcapulæ externam & gibbam partem ob- *te diuiſio-*
y, I. ſidentibus, implantatum. [y] *Baſilica* vero & ipſa, antequam brachium ingrediatur, duas *nem.*
z, ε. propagines profert: [z] *vnam*, *Thoracicam ſuperiorem* dictam, quod ex elatiore, quam ſubſe- *Baſilica rami ante*
qua parte oriatur, & inſignis admodum cum ſit, per internam faciem muſculi pecto- *ingreſſum*
ralis humerum adducentis excurrat; alijs item muſculis pectus occupantibus, quem *in Bra-*
a, ζ. admodum & mammarum cuti in fœminis, ramos diſtribuat. [a] *Altera*, *Thoracica inferior* *chium.*
dicitur, inſignis ſimiliter & grandis, quæ ſecundum thoracis latus deſcendens, per ter-
tium humerum abducentem latiſſimum muſculum imprimis diſtribuitur, plurimos
de ſe ramulos ſpargens, qui poſtea cum ramis venæ ſine pari extra thoracem proci-
dentibus, per anaſtomoſin junguntur. atque hæc nonnunquam etiam à priori, ſiue
Thoracica ſuperiore prodit. His ſic ramulis conſtitutis, Axillaris in brachium por-
rigitur.

CAPVT VII.

Axillaris Venæ per brachium distributæ seriem proponit.

Diuisio Venæ Axillaris. *Discrimen ramorum venæ Axillaris.*

VENA ergo [b] AXILLARIS in duos finditur ramos, cum primum brachio approximat, sed ramos inæqualis amplitudinis. [c] *Superior* enim quem *Cephalicum* vocant, gracilior est; at [d] *inferior*, qui *Basilica* dicitur, triplo fere amplior. *Cephalica* etiam subcutanea quasi tota est, nec nisi vno ramo ad profundiores musculorum recessus penetrat, vnde neq; Arteriam, nec Nervum intimioribus scilicet corporis recessibus addictos, comites habet. *Basilica* vero, partim sub cute prorepit, partim sub musculos sese recondit, vnde & magnitudine illam merito superare debuit, vt quæ pluribus partib. alendis
1. destinata erat. Habet eadẽ & Neruos & Arterias itineris sui comites, quæ causa esse so-
2. let, vt hac vena incisa, sanguis cũ impetu prosiliat: secta ecõtra cephalica effluat leniter, quod imperitos dissectionum Medicos, Venæ sectioni adstantes, ad animi & corporis robur, aut imbecillitatem imprudenter referre cernimus. De vtriusque per brachium distributionis ratione nunc breuiter dicturi sumus, initium capientes à superiore tanquam ramo minore.

b, 5.3.F. c, G. d, I.

VENA CEPHALICA.

[e] CEPHALICA ergo Vesalio *Humeraria vena* dicitur, quod per humerum ad manum propagetur; ab aliis *cubiti exterior* à situ, quia in cubito latus externum occupat: quemadmodũ Basilica contra internum. A Recentioribus quibusdam cõmuniter Cephalica appellatur, quod in capitis affectibus secari soleat, ob errorem Veterum, qui à jugulari externa eam pronasci, & propterea à capite immediate sanguinẽ evacuare, imperite credebant. Enascitur autẽ ab axillaris venæ superiore parte, tendinemque serrati minoris, qui scapulam pectori adducit, transcendens, inter deltoidem musculum, qui humerum elevat, ac principium pectoralis, qui eundem adducit, qua parte à clavicula exoritur, excurrit, sicq; ad externum latus primi cubitum flectentis (quem bicipitem vocant) per humerum descendit, cuius nomine inter bicipitem & deltoidẽ fonticulos inurere doctiores Chirurgi prudenter consueuerunt, cum semper ad locũ venæ insignioris fonticuli fieri debeant, vt materia facilius evacuetur. Quanquã vero indiuisa sit, dum sic per humerũ deducitur, graciles tamen nonnullos [f] surculos vtrinq; in musculos dictos, & cutem disseminat. Tandem vbi ad cubitũ peruenit, sub membrana carnosa, vt decet subcutaneam venam reconditur, sicq; citra dissectionem oculis sese offert. At circa ipsum articulũ cubiti ad externum humeri tuberculũ, in tres fere ramos [g] diuidi consueuit, quorũ alter exterior est, alter interior, tertius medius. Priores duo subcutanei sunt; tertius, profundus. [h] *Primus*, siue *medius*, qui frequenter abesse solet, gracillimus est, & profundior, in musculorũ, imprimis vero duorum, secundũ, & tertium digitorũ articulum flectentium, quemadmodum & longi radii supinatoris, substantiam se penetrat. [i] *Secundus* & *interior*, ac præcipuus ex his tribus ramis, oblique sub cute deducitur, ac cum basilicæ ramo interno tribus digitis infra cubiti articulum coit, cum qua [l] *Medianam venam*, Medicis sic dictam, constituit. Hæc oblique per mediam cubiti regionem descendẽs, ad radium complures surculos dispensat, tandemq; & ipsa in duos discinditur ramos minores, quorum [m] *exterior* ad carpi sedem interiorẽ versus pollicem abit, *alter* [n] *interior*, ad indicem & medium excurrit. Ille exterior, nonnullis

Rami venæ Cephalicæ. 1. *Medicus.* 2. *Interior.*

e, G. f, η & ϑ. g, H. h, ι. i, κ. l, λ. m, μ. n, ν.

nullis *Cephalica manus* dicitur, & magna cum vtilitate in capitis, dentiumq; affectibus
o, μ. aperitur.[o] *Tertius* tandem ramus, siue *exterior cephalica*, longum radij supinatorem mus- 3.
p, ν. culum conscendit, variis in cutim dispersis venulis, sicq; [p] oblique per radium fertur, *Exterior.*
cuius medium longitudinis vbi attigit, externam cubiti sedem ingreditur, ibidemque
q, τ. cum [q] basilicæ ramulo jungitur. Huic junctus ad externam carpi sedem procedit, & il-
li regioni, quæ ante minimum & annularem digitum est, quemadmodū & ipsis etiam
digitis venas largitur. Hæc vena communiter, maxime quæ minimum digitum spe-
ctat, *Salvatella* dicitur, & in sinistra manu à Practicis incisa, in affectibus melancholicis Salvatel-
admodum commendatur. De qua re cum nonnunquam disputetur, egoq; experien- la.
tiam Practicis favere obseruarim, causam indagare conatus sum, inveniq; complures
anastomoses hic esse venæ huius cum arteriis, quemadmodum circa extremas partes
anastomoses luculentiores esse solent, tanquam in partibus remotis à fonte caloris, &
quæ propterea sanguine calidiore spirituosoq; indigebant. Secta ergo hac vena, quia
proximæ anastomoses sūt, fieri nequit, quin sanguis arteriosus quoq; effundatur, id ꝙ
in cubiti venis incisis non ita fieri pōt, ob anastomoses paulo remotiores à loco in quo
vena aperitur. Et hinc fit, vt sanguis, qui ex manu evacuatur, multo sit pulcrior & rubi-
cundior, quā ille qui ex brachio, ꝙ semper arteriosus hic simul evacuetur. Cum autē in
Liene sextuplo plures Arterię sint, quā Venæ, plurimū profecto adiumenti accidere i-
psius affectionibus necesse est, quod ex iis vasis sanguis, in quibus peccavit, euacuetur.
r, I. *Alter ramus axillaris, interior, & amplior*, [r] BASILICA est quæ pro situ brachij diuersi di- VENA
uersa nomina apud Practicos Medicinæ scriptores inuenit. Dextri enim brachij *Hepa-* BASILI-
tica dicitur, at sinistri *Splenica*: illam in Hepatis, hanc in Lienis affectibus pro sectione e- CA.
ligunt. Erumpit autem sub ala, & propaginibus pluribus ad copiosas eius loci glandu-
las dispersis, per humerum, ad latus bicipitis, inter flectentes & extendentes cubitum
s, K. musculos defertur, nec procul ab egressu è thorace in duos ramos insignes [s] diuiditur,
t, L. quorum alter profundus, alter subcutaneus, à situ & progressu dicitur. [t] *Profundus ra-* *Rami Ba-*
mus, qui fere crassior est, ad intimiores brachii partes toto ductu sese penetrat, vbique *silicæ.*
arteriam brachialem comitem asciscens, quemadmodum & nervi tertii ramum quar- 1.
tum. Fertur autem inter duos cubitum flectentes musculos, cuius articulum vbi supe- *Profun-*
u, M. ravit, in duos [u] scinditur ramos, quorum [x] *exterior*, iuxta radium (vnde *Radieus* dici pos- *dus.*
x, N. set) ad manum descendit, ac versus pollicem & indicem, quemadmodum & medium
y, O. digitum, ramulos dispergit: [y] *interior* autem iuxta os cubiti (à quo *Cubitei* appellationem
meretur) incedens, digito medio, ac minimo ramulos, sed vt ille quidem, musculis in
z, P. externa manus facie; sic hic, in interna sitis, largitur.[z] *Subcutaneus ramus* alter est, qui per 2.
interiorem humeri regionem defertur, variis de se ramulis ad cutem & adiacentes *Subcu-*
partes disseminatis; at vbi ad humeri tuberculum internum accesserit, in ramum in- *taneus*
a, Q. teriorem, & exteriorem, similiter vt Cephalica,[a] diuiditur.[b] *Interior* infra cubiti flexu-
b, R. ram oblique defertur, & cum [c] interno Cephalicæ ramo connexus, [d] Medianam ve-
c, χ. nam, de qua diximus, constituit.[e] *Exterior* vero, iuxta humeri tuberculum internum bi- *Diuidi-*
d, λ. fariam diuisus, maiore ramo secundum vlnæ regionem, ad carpum deorsum fertur, & *tur sub-*
e, S. ad digitum minimū sese dispergit: altero vero ad interiorem manus sedem deriuatur. *cutaneus*
Cæterum hoc loco operę pretium est, cum aliis doctissimis Anatomicis admonere, *in inte-*
riorem &
 creden- *exteriorē.*

credendum non esse, eandem in omnibus hominibus Venarum seriem & ductum inueniri, cum sectio cadauerum demonstret, vix inter mille duos eandem Venarum distributionem accurate seruare. Quamobrem nec in eligendis locis pro Venæ sectionibus tam scrupulosos nos, vt solent quidam imperiti, esse decet, sed eam potissimum eligere, quæ tutissime secari possit, quod quam optime oculis sese offerat. Nonnunquam enim Cephalica sic gracilis est, vt vix conspectui pateat: interdum contra Basilica. Quare ille quam optime egerit, qui prudens potius consilium, quam scrupulosam imperitorum opinionem sequetur.

CAPVT VIII.

Inferiorem, siue Descendentem venæ Cauæ Truncum explicat.

Venæ Cauæ Trūcus inferior.

SVPERIOREM Venæ cauæ Truncum, & Ramos persequuti sumus, restat ergo nunc, vt & de inferiore agamus. Nec tamen reuera, quod supra quoque monuimus, duo Trunci sunt, vt Gal. volebat; sed vnus, qui à diuisione circa [f] quintam lumborum vertebram, [g] ad vsque jugulum continuo ductu pertingit; at doctrinæ gratia sic à nobis ratione Hepatis distinguitur, quod quasi in medio consistens, in superiorem, & inferiorem scindere videtur. Vt ergo [h] *superior* est, qui ab hepate ad jugulum excurrit: sic [i] *inferior*, qui ab eodem inchoans, ad os vsque sacrum terminatur. Sed & quemadmodum Superior indiuisus per Thoracem excurrebat, propagines tantum nonnullas spargens ad latera; sic & Inferior per abdomen totum integer delabitur, non nisi surculis de se quibusdam dispensatis. Cæterum vbi quintam lumborum vertebram attigerit, in [l] duos insignes ramos Iliacos dictos, non secus ac superior in Subclauios scinditur, qui postea in crura se penetrantes, Crurales ramos constituunt, vt illi in brachia digesti, Brachiales. Dicamus ergo hoc capite de Trunco, eiusdemque propaginibus, quādiu adhuc in Ventre inferiore est, deinde ad Crurales accedamus.

f. V.
g. D.
h. A.D.
i. T.V.
l. X.X.

Propagines quatuor à Trunco ante diuisionem enascentes.

[m] A TRVNCO ergo DESCENDENTE, antequam in ramos abeat, quatuor nascuntur venæ. Cum enim primum à posteriore hepatis sede prodiit, ad dextrum dorsi latus declinat, ac propaginem ex sinistro sui latere educit, quam [n] *Adiposam sinistram* appellant, quod ad adipem, & exteriorem renis membranam, quæ à peritonęo enascitur, excurrat, quemadmodum & ad glandulam reni incumbentem. Huic in [o] dextro latere respondet alia, quæ tamen raro admodum à trunco emanat, sed potius à superiore & media sede emulgentis, & quia eodem, quo sinistra modo, distribuitur, *Adiposa dextra* nuncupatur. Interdum tamen videas contrarium quoque evenire, & dextram ex trunco, sinistram ex emulgente prodire. Naturæ enim in Venis varios lusus est cernere, nec facile in cadauer incidas, quin aliquid noui, & ab aliis diuersi, reperias. Hinc progressa Caua, vbi vltra medium dorsi peruenit circa primam lumborū vertebram, [p] secundum par venarum perquam insigne educit, quod recta ad Renes properat, in quorum substantiam totū exhauritur. Hinc & *Renale* vocatur ab insertione; ab vsu aūt *Emulgens*, quia quidquid serosi est in sanguine, per hoc par renes emulgere, & ad se trahere videntur. Amplissimum ergo est, sed breue tamen, nec æquale, nec è directo sui conjugis enatū. *Breue*, quia longitudo nulla requirebatur, quæ fere ob præuiā quādam præpa-

m. T.V.
n. v in sinistro latere positum.
o. v in dextro latere.
p. φ vide & 8.10.

1. Adiposæ

2. Emulgentes.

præparationem à Natura vasis concedi solet. *Inæquale*, quia sinistram dextra longiorem esse conueniebat, quod ab ea spermaticam educere necessariũ erat. Exordium autem vtriusque *è directo sibi non respondet*, ne altera alterius actione impediretur. Sinistra tamẽ dextra altior est, quia & ren lævus præ dextro altiorem locum est nactus. Cæterum emulgentes rami simul atque ex trunco emersere, non subito ipsam renum cavitatem, adeunt, sed in duos prius maiores ramos diuiduntur, arteriisq; associati, sic concauam partem ingrediuntur, ac postea in minores dirempti, per substantiã renum vniuersam dispergũtur, tandem extremis fibellis in processus quosdam carneos (quos Mammillares vocant) terminantur. Venæ hæ non tantum ad deferendum renibus alimentum, sed etiam ad serosos humores deducendos conferunt, cũ eos ad mammillares carneos processus deponentes, in fistulas vreterũ percolent, vnde in pelvi colligitur, sensimq; ad Vesicam (vt dicetur, cum renum historiam aperiemus) destillat. Atque hic locus notandus est, in quo calculi renales generari consueuerunt, cum non sit in vasis emulgentibus, Vena, inquam, aut Arteria: sed potius in cauitate ipsa renum, siue in pelvi, & tubulis illis vreterum. In his enim, si quando materia viscosa suscipitur, vel ob insignem calorem inibi exsiccatur, vel propter frigiditatem in arenam, aut calculum concrescit. Materia autem hæc non tantum crudus sanguis est, qui muci instar in massa sanguinea nonnunquã abundare solet: sed sæpe etiam pituita illa excrementitia, quę à capite per venas, & arterias, tũ in cavam, tum aortã, quandoq; & in Ventriculũ, & Intestina, descendit. Cuius rei signum manifestissimum esse videtur, quod qui calculosis affectionibus obnoxii sunt, destillationibus & Colicis doloribus creberrime affligantur. Hos cum nonnulli à flatibus oriri sibi persuadeant, me cottidiana experientia docuit, à pituita esse, quod eos, qui renum calculo laborant, Colon intestinum copia huius semper refertum habuisse, obseruarim, eademque ablata, & calculi generationem cessasse. Quamobrem & Clysteres detersorios blandeque pituitam purgantes, non solum calculis præsentibus, sed & minitantibus sui generationem, frequenter maxima cum ægrorum vtilitate iniicio. Vitanda autem perpetuo sunt omnia quæ calculos pellunt, dolore etiam non præsente, cum quia plæraque huiusmodi calida sunt, tum quia materiam crudã copiose ad renes sunt propellendo. Hæc persequi propterea nobis visum est, vt anatomicum studium ad ipsum accommodemus Medicinæ vsum, præsertim cum videamus hunc generationis calculi locum vulgo ignorari, quod celeberrimus Fernelius, quem maxima fere Medicorũ pars sequitur, lib. 6. patholog. c. 11. censuerit, arenularum generationem in propria renum substantia fieri, hinc fluentis vrinæ impetu rapi, & in cavum ferri, sicque per vreteres in vesicam vrinam arenulis refertam prolabi. Quod si quis etiam quærat, quæ causa sit, quam propter sinister ren magis, quam dexter calculo sit obnoxius, id ideo euenire statuendũ est, quod Colon intestinum reni sinistro magis incumbat, in cuius cellulis cum pituita hæc, de qua diximus, scateat, vel per poros ipsius transsudat, & in renes trahitur, vel ob vicinitatem eius, vehementer renes refrigerantur, cum sæpe experientia nos docuerit, materiam huiusmodi pituitosam reuera actu frigidissimam esse in corpore, quod perceperunt satis ii, qui per alvum copiose excreuerunt. ¶ *Tertium* hinc sequitur *par*, *Venæ spermaticæ*, seu *Seminales* vocatæ, quod materiam pro conficiendo semine deferant. Hæ

Locus in quo calculi renũ generãtur.

Cur sinister ren magis, quã dexter calculo obnoxius.

3. *Spermatica.*

q. χ. & ψ. vide & 8. 14. V. V.

origine inter ſe variant. [r] *Siniſtra* enim ab inferiore ſede, & media emulgentis exoritur, & peritonæo, qua parte muſculos in lumbis jacentes integit, eidem ſurculis aliquot communicatis, adhærens incedit, ac oblique deſcendit: at vbi pubis os attigit, ipſum ſuperequitans, peritonæum, ac foramina obliquorum & tranſuerſorum abdominis muſculorum tranſit, cuius proceſſibus ſuffulta, in gyros quoſdã varicoſos abit, qui [s] cum arteria ſpermatica per anaſtomoſes junguntur, ac tandem in [t] teſtem ſui lateris deſinit. [u] *Dextra* vero, non ex emulgente, ſed ex ipſo trunco, eiuſque anteriore parte, paulo infra emulgentem enaſcitur, ſimilemque poſtea progreſſum obſeruat. Atque hoc quidem pacto *in maribus* ſe habent, in quibus tamen Naturæ luſus quamplurimos ſæpius notare licebit: *in mulieribus* vero, etſi eundem exortum habeant, & eundem vſq; ad os ſacrum cum his progreſſum, non tamen peritonæo excidunt, neque ad pubis oſſa pertingunt, ſed priuſquam ad teſtes perueniant, in duos finduntur ramos inæquales, quorum *minor* in vteri latera verſus ipſius fundum diſſeminatur; *maior* arteriæ ſpermaticæ ſociatus, & per anaſtomoſin junctus, in ſui lateris teſtẽ ingreditur. [x] *Quartum* tandem *par*, *Lumbares* ſunt duæ, aut tres, quas vena caua à poſteriore ſui parte, qua corpora vertebrarum lumborum ſpectat producit, vnde nec niſi cauæ trunco eleuato in conſpectum ſe proferunt. Hæ per vertebrarum foramina, per quæ nerui exeunt, ingrediuntur, ſicque ſpinali medullæ alimentum deducunt. Ab his duæ medullæ lateri vtrinque attenſæ, verſus cerebrum aſcendunt, quibus poſtea duæ venæ à jugulari interna deſcendentes per anaſtomoſin junguntur.

r, Ψ. s, 8.14.X. X. t, Y. u, 5.3.X. x, 4.4.4.

4. Lumbares.

Diuiſio Trunci in duos ramos Iliacos.

Propagines ante diuiſionẽ hãc enatæ

His propaginibus ſic eductis, vbi fere ſacrum os Caua attigit, circa quintam lumborum vertebram, arteriæ magnæ ſubſternitur, ac in duos inſignes ramos, [y] *Iliacos* vocatos diſcinditur, qui paululum progreſſi iterum finduntur in [z] duos inæqualis magnitudinis, ex quibus alter interior, alter exterior dicitur. Interior, gracilior; exterior, amplior eſt, & maior. *Antequam tamen ſic diuidantur*, alias duas ſpargunt propagines, quarum [a] *prima, Muſcula* ſuperior communiter dicitur, quæ tranſuerſim per lumborum & abdominis muſculos diſſeminatur, vnde *Muſculam lumbalem* vocarem: [b] *altera, Sacra*, quod oſſis ſacri foraminibus ſuperioribus, aliquot exiles venulas ad ſpinalem medullam, & os ſacrum nutriendum porrigit.

y, X.X. z, Y. & Z. a, 5. b, 6.

Interioris Iliaci propagines, ante egreſſum ex peritonæo.

1. Glutæa.

Prodeunt autem ab vtroq; ramo plures venæ, antequam extra peritonæum ad crura vadat, & ab interiore quidem duæ. [c] *Prima*, ab externo latere exoritur, *Muſcula media* dicta, quod in omnes muſculos natium, eorundemq; cutem diſpergatur. Alimentum enim defert omnibus ijs muſculis, qui oſſis ilium exteriorem partem, ſiue dorſum, occupant, quemadmodum & ipſi coxendicis articulo, vt propter hanc cauſam maxime aduertenda ſit ab ijs, qui doloris coxendicis, ſiue Iſchiadis cauſam paulo curioſius conſiderare velint. hanc ego *Glutæam* ab inſertione non male vocari poſſe cenſuerim, quod in glutæos muſculos implantetur. [d] *Altera*, ab interno latere prodit, & vena inſignis eſt, *Hypogaſtrica dicta*, à ſua in omnes fere hypogaſtrij partes diſtributione. Ab hac ramus emergit, *Hæmorrhoidalis externa* dictus, quod, ſi quando ſanguine fæculentiore, aut feruido ſalſoue turgeat, hæmorrhoidas ani externas conſtituat. Hic ſacri oſſis foraminibus ſurculos diſpenſat, ſed maiores ramos in recti inteſtini muſculos, vſque ad ani externam cutim largitur. Eſt & *alius ramus*, qui ab eadem hypogaſtrica oritur,

c, 7. d, 8.

2. Hypogaſtrica Hæmorrhoidalis externa.

oritur, quem *Cysticum* vocamus, & notatu tam in Viris, quam Fæminis dignissimus est. *in Viris* quidem, quia in Vesicam absumitur: in *Mulieribus* vero, quia in his pinguedine suffultus, quibusdam surculis vesicam adit: sed frequentioribus vteri fundum, & euidentioribus Ceruicem, per quas venas solas nonnulli Virginibus, quidam etiam Mulieribus menstruatim sanguineas purgationes fluere existimant. Sed enim menses, non modo per hosce ramos, sed & per eos, quos à ramo spermatico transmitti diximus, & qui fundum Vteri, non Ceruicem petunt, effluunt. Nec enim per ceruicem tantum siue virginibus, siue fæminis: sed per vteri imprimis cotylidones expurgari singulis mensibus sanguis menstruus consueuit. Id quod Patauij hic publice in Theatro, primo nostræ Professionis anno monstrauimus in cadauere cuiusdam fæminæ menstruis laborantis. Vidimus enim hypogastricos ramos, & vasa spermatica, cum testibus sanguine refertos fuisse, ipsumq; vterum crassiorem sanguinem apertis interna vteri parte venarum osculis, & manifeste patentibus, fudisse. Vidi tamen bis in alijs, ex venis ceruicis tantum, non etiam ex vtero prodijsse: & in alia contra, ex solo vtero fluxisse. Frequentissimum tamen est, vt ex vtrisq; purgentur, nec non nisi præter naturam ex alterutro, cum obstructiones videantur, fluxum impedire. *Cystica vena.*

Cæterum quo tempore menses instant, vteri os hiare, aliquoties dum vlcera pudēdi, ac ceruicis vterinæ curauimus, obseruatum à nobis est, & visum. Vidi etiam tunc madore quodam fætido relaxari hasce partes, & ceruicem ampliorem multo, quā esse solebat alias, comparuisse. Quamobrem mirum nemini videatur, quod à nonnullis nostræ ætatis scriptoribus obseruatum est, tempore mensium vsque adeo laxatas nonnullis fuisse has partes, vt sponsæ, quantumuis Virgines reuera essent, propterea in jus vocatæ, ac pro defloratis habitæ fuerint. Quare si contingat, vt nouiter coniugium ingressi, de suarum virginitate dubitent, quod vuluam admodum laxam inuenerint, considerare oportebit num fortasse menses eo tempore institerint. Tandem quod reliquum est trunci interioris, ad pubis os contendit, & ab externo Iliaco sobolem, quæ cum ipso vnam venam effingit, asciscit, sicq; peritonæum, & ossis pubis foramē transiens, in crus spargitur, ac fere vltra femoris medium latere interno protenditur.

Ab exteriore ramo similiter venæ quædam prodeunt. Et primo quidem [c] *Epigastrica dicta*, quæ ab elatiore sede pronascitur, sic dicta, quod epigastrij musculos, nempe Rectos abdominis vocatos, accedat. Præcipuo enim sui ramo extra peritonæum progrediens, vtrinque sub recto musculo recta ascendit, donec prope vmbilicum peruenerit, vbi cum Mammarijs venis descendentibus, per anastomosin conjungitur. Anastomosis autem hæc *in maribus* raro adesse solet: at *in fæminis*, eleganter conspicua est, vnde & Galenus libr. de dissect. Venar. & Arter. cap. 8. per hæc duo vasa maximum illum Vteri cum Mammis consensum fieri testatur. Consensum autem hunc pluribus aphorismis, quinta sectione doctissimus Hippocrates explicuit. *Aphorismo* enim *quinquagesimo*: Mulieri, inquit, menses si cohibere velis, Cucurbitam quem maximam ad mammas appone. *Trigesimo vero septimo*: Mulieri Vterum gestanti, si mammæ repente graciles fiant, abortit. Et *trigesimo octauo*: Mulieri vterum gestanti, si altera mamma gracilis fiat, gemellos gestans, alterum abortit. Et siquidem dextera gracilis fiat, masculum: si sinistra, fæmellam. Sic vtero laborante, pallidæ fiunt papillæ, & in vteri hydrope,

Exterioris Iliaci propagines ante egressum ex peritonæo sparsæ Epigastrica.

Consensus vteri cū mammis.

c, 9. vide etiam 4. 11. M. vbi hæc ōnia elegāter demonstrantur.

hydrope, eædem attolluntur. Est tamen consensus etiam non tantum ratione Vena-
rum: sed & Neruorum à sexta coniugatione prodeuntium. Vnde si mulieri, aut virgi-
ni mammæ tractentur manibus, libidinem accendi videmus, vt propter hanc quoque
causam illæ fæminæ libidinosiores habeantur, quæ mammosæ sunt, quemadmodum
Afra apud Martialem. Notare autem, quoad originem huius venæ conuenit, sæpissi-
me eam à Crurali ramo, jam jam describendo, exortum suum trahere, sæpius tamen
2. *Pudenda.* ab Iliaco. [f] *Altera* vena, *Pudenda* est, quæ ab interna sede Iliaci externi jam peritonæum *f,* 11.
egressi nascitur, & Pudenda dicitur, quod in pudenda vtriusq; sexus absumatur. *In vi-
ris* enim in scrotum, & penis cutem distribuitur: *in fæminis* autem ad cutim, & labra pu-
dendi, ad nymphas, cæterasq; partes, tum vero *vtrisq;* in glandulas circa inguina jacen-
tes propagatur, vnde tempore pestiferi, aut venerei bubonis materiæ in glandulas
3. *Muscula inferior.* confluxio oritur. Tandem [g] *muscula inferior* est, quæ ad coxendicis articulum abit, & in *g,* 12.
musculos ac cutim eo loci sitos disseminatur, quo nomine, meo judicio, appellatione
strictiore melius *Coxendica* vel *Coxalis* diceretur.

CAPVT IX.

Iliaci rami exterioris per crus disseminati propagines, & ramos, enumerat.

EXTERIOR ergo [h] *iliacorum ramus*, vbi dictas propagines emisit, è peritonæo ex- *h,* Z.
cidit, & ad inguina fertur, per elatiorem, & interiorem ossis coxendicis regionem,
per quam primus & secundus femur flectentium musculi, descendunt, atq; [i] *venam* *i,* r.]
Cruralis vena diuisio in Truncum & ramos. CRVRALEM constituit. Huius historiam, vt facili methodo tradamus, in Trun-
cum, & Ramos diuidemus.

TRVNCVS autem, antequam findatur in ramos, quatuor expandit propagines,
ex quibus *prima* illa est, quam [l] *saphænam*, & venam *Malleoli interni* appellant, propterea *l,* 13.
Quatuor propagines Trunci cruralis, ante diuisionē. quod iuxta hunc excurrat, dicitur & communiter à Medicis vena tali, sed impropriè,
vt monuimus superius libro primo. Oritur autem statim post egressum ex peritonæo,
ab interiore latere Trunci, quæ arteria comite carens, per femoris & tibiæ interiora
sub cute recta descendit, ac vbi jam ad malleolum internum peruenit, in pedis elatio-
rem sedem expanditur, vbi ramum per transuersum spargit, à quo postea alij complu-
1. *Saphana.* res oriuntur, qui ordine ad singulos digitos distribuuntur. Ab hac aliæ propagines
sparguntur in itinere, quæ tamen raro inuicem numero, aut magnitudine correspon-
dere reperiuntur, quemadmodum Naturæ lusum in venis, cum primis autem Artuum
Saphana propagines quatuor, aduerti, jam aliquoties monuimus. Inter has [m] *prima* non procul ab ipsius venæ exor- *m,* 17.
tu, in superiorem cutem internæ femoris regionis duplici ramo spargitur, quorum
1. *exterior*, qui crassior est, anteriorem, externamque femoris partem sub cute perreptat:
2. *interior* vero, interiora petit, & in peritonæum spargitur. [n] *Secunda*, cum jam ad medium *n,* 18.
3. femoris peruenit, propagatur. [o] *Tertia*, circa genu oritur, duasque producit soboles, *o,* 19.
vnam, quæ in anterioris genu sedis cutem, secundum patellam, disseminatur; *altera*
vero, in posterioris, vbi flexura est, seu poples, cui orbiculatim circumuolui-
tur.

p, 20. tur.[p] *Quarta*, ad Tibiæ medium, antrorſum, & retrorſum ducitur. E regione ſaphænæ 4.
q, 14. [q] *alia vena*, ab exteriore ſede Trunci educitur; at breuior, quam ipſa ſaphæna eſt, & extrorſum ac tranſuerſim in cutim oſſis coxendicis anteriori regioni obductam, tum in muſculos eiuſdem loci porrigitur, quam Recentiores *iſchiam* vocant. Productis his *Iſchia.*
r, 15. propaginibus Truncus poſtea in muſculos femoris os amplexantes reconditur, ac [r] *tertiam* digerit propaginem, quam *Muſculam* appellant, & *gemina* eſſe conſueuit. *Exterior* *Muſcula.* enim, quæ minor eſt, tibiam extendentium muſculis ſecundo & quarto, ſimul & cuti ſoboles offert; *interior*, & amplior, tibiam extendentium tertio, & fere omnibus femur circumſtantibus muſculis ſurculos largitur. Hinc truncus ad poſteriora ſe flectens, ſenſimque deſcendens, alios quoſdam in membranas muſculorum diſpergit, & mox
ſ. 16. quartam venam educit, quæ in femoris poſteriora excurrit, & [ſ] *Poplitea* dicitur, cele- *Poplitea.* bris apud Medicinæ ſcriptores, maxime vero eorum Principem Hippocratem, qui 6. Epidem. ſect. 1. 5. ipſius apertionem in renum doloribus admodum commendauit. Quia tamen non raro profundius ſita eſt, quam vt ſine inſigni difficultate ſecari poſſit, fonticulos in ſura, ad quam ipſa ſpargitur, inuſtos, plurimum adiumenti in pluribus morbis attuliſſe, frequenti experientia edoctus ſum. Huic venæ, vbi propagata eſt, à muſculæ interiore ramo ſoboles nonnunquam accedit; *ſæpe etiam* duæ à trunco ſtatim prodeunt propagines, quarum *altera* elatior eſt, *altera* humilior, quæ deinde in progreſſu vniuntur. Spargit autem ſtatim ab exortu ramos quoſdam in cutem femoris, circa elatiorem & poſteriorem ipſius partem: deinde recta per medium poplitem, ſiue flexuram tibiæ in ſuram deſcendit, cui plurimos ſurculos incerto ductu, cum alij recta, alij tranſuerſim, nonnulli obliq; progrediantur, diſtribuit. His ſic diſſeminatis ramulis, ad talum vſque progreditur, ibique tandem terminatur.

Atque hic eſt progreſſus Trunci cruralis, & hæ quas ſpargit, antequam diuidatur, propagines. Femoris enim oſſi accumbens ſic deſcendit, ac juxta ipſum obliquatur,
t, Δ. vt, vbi genu attigit, inter duo femoris infima & poſteriora capita feratur, [t] quo loci
u, Θ, Λ, in duos ramos, interiorem, & exteriorem bifariam ſcinditur. Sunt autem inæqualis *Diuiſio* amplitudinis, cum exterior tenuior ſit, interior maior: vterque tamen per tibiam, & *Trunci*
x, Θ. infimum pedem diſpergitur. [x] *Interior* deſcendens aliquot propagines in muſculos, *in duos ramos.* qui in poſteriore tibiæ parte ſiti ſunt, ac præcipue in eos, qui ſuram conſtituunt, maxi- *Interior.*
y, 21. me vero [y] ad interiorem ſedem gaſterocnemij externi, tranſmittit, ſicque poſtea deorſum progrediens, vbi ad Tibiæ inferiorem appendicem peruenit, & aliquot ſoboles
z, 22. cuti impertiuit, [z] ſub malleolo interno reflectitur, & ad pollicem vſq; excurrit. [a] *Ex-* *Exterior.*
a, Λ. *terior*, in duos ſtatim ſcinditur ramos minores, ſimiliter inæquales, quorum [b] *interior*,
b, Z. qui maior eſt, & in profundo latitat, in ſuræ muſculos totus exhauritur, recta inter duo capita gaſterocnemij externi, ſiue primi pedem mouentis, tum inter gaſterocnemium internum, & tibiæum anticum, ac tandem inter digitorum flexores, ſecundum longitudinem excurrens, & in itinere muſculis, per quos tranſit, vbiq; ſurculos quoſdam diſtribuens. Hic vbi ad medium longitudinis Tibiæ peruenit, in *interiorem & exteriorem iterum ſubdiuiditur*. Horum *interior* ſurculum juxta tibiæ, & tali articulum diſtribuit, cum muſculorum tendinibus deſcendit, & in pollicem, indicem, ac medium diſtribuitur. *Exterior* juxta fibulam progreditur; ac vbi ad ligamentum peruenit, quod

tibiæ os fibulamque colligat, ramum educit, qui ligamentum perforans, in pedem excurrit, dispersus in musculos, qui pedis digitos extrorsum reflectunt.

Cæterum [c] *exterior, & minor ramus, exterioris rami ex diuisione illa, quæ iuxta poplitem fit,* ad elatiorem fibulæ appendicem abit, tum ad externam & posteriorem tibiæ partem, vbi plurimos spargens ramulos, ad externum malleolum proficiscitur, tandemque in pede finitur. c. 11.

Conclusio historiæ Venarũ. Vmbilicalis vena. Atq; hæc est historia vniuersa venarũ Portæ, & Cauæ, in qua distributionis seriem omnem absoluimus. Restare videtur, vt de Vmbilicali quoque, & Vena arteriosa verba faciamus. Sed quia *Vmbilicalis* nihil aliud est, quam propago quædam insignior à Vena Portæ emergens, & per vmbilicum excurrens; tum vero in adulto homine ligamenti potius, quam Venæ vicem obeat, quod hepar in suo situ contineat, vt testantur historiæ eorũ, qui absciſſo vmbilico aut vulnerato, subito interiere, impedita respiratione ob hepatis pondus decidẽtis è suo loco, & secum diaphragma detrahentis, operæpretium non duximus quidquam de ea pluribus hic agere. Quod si quis obstinate peculiarem venam esse rationibus ex cerebro suo natis, velit contendere, illi non melius consulere novimus, quam vt sensum accuratius consulat; aut, si amplius contendere velit, caput helleboro purget, vt oculorum illa hebetudo nonnihil abstergatur. Cęterum de *Vena arteriosa* commodius sequenti libro, cum Arteriæ venosæ historiam explicabimus, quod magna inter vtramque similitudo sit, & propterea eadem opera vtraque tradenda, verba faciemus. *Vena arteriosa.*

CAPVT X.

Sanguinis definitio proponitur, & declaratur.

Ratio tractationis. CVM de Venis hactenus egerimus, quas sanguinis, tanquam vltimi alimenti, receptacula esse diximus, reliquum esse videtur, vt quædam de sanguine breuiter subiiciamus. Neque veremur hic, ne forte nobis Aristarchus quispiam propterea dicam scribat, qui methodi leges violemus, dum ad historiam humani corporis, partes quas vocant contentas reuocamus, quod plurimorum animis alte insederit, Anatomiam non nisi continentium tantum partium contemplationem sibi vendicare. At enim pertinent ad Anatomiam omnia, quæcunque in corpore nostro sub oculos cadunt, siue partes sint solidæ, seu fluidæ, ab aliis comprehensæ, cum Anatomia perfecta sit totius corporis, omniumque partium ex artificiosa sectione acquisita cognitio. Cæterum cum breuitatis studium in omnibus nobis propositum sit, ea huc duntaxat, quæ maxime necessaria & scitu dignissima in hoc argumento videntur, in medium adducemus. *Ordo.* Primum ergo quid sit sanguis, deinde, quæ animalia sanguine prædita sint, quę eodem careant, dicturi sumus; tum cur alia sanguine, alia ichore nutriantur inuestigabimus, inde videbimus sanguis homogeneus sit, vniusq; naturæ, an ex diuersis constet partibus, & vbi demonstrauerimus, ex pluribus conflatum esse, rationem huius compositionis proponemus, partesque omnes, & earum causas venabimur, tandem differentias trademus.

SANGVIS ergo olim & *sanguen* vocatus, in neutro genere, vnde Lucretius,

Visceribus viscus gigni, sanguenq; creari.

Græcis

Græcis *αἷμα* dicitur; & *synonymia*, quod ego quidem norim, omnino caret. Ex septem enim linguis, quas calleo, nulla est, quæ sanguinis synonymum habeat. Quæ certe res mihi perquam mira sæpe accidit, cum fere ea omnia, quæ familiaria nobis esse consueuerunt, pluribus appellationibus nobilitari soleant. Contra, *homonymia* in omnibus inuenitur linguis, & apud Græcos Latinosque rei Medicę scriptores celebratissima est. *Primo* enim, sanguinis voce, integra illa humorum massa, quæ in Venis & Arteriis leuibus continetur, intelligitur: In qua significatione vulgo sumitur, cum dicimus sanguinem mittere, elicere, purgare, deiicere, mingere, & similia. Sic Poeta quoque sumpsit, dum canit: *Sanguinis synonymia nulla.* *Homonymia.*

Sæuus amor docuit natorum sanguine matrem
Commaculare manus.

Altera significatio minus communis est, & quæ locum habet tantum apud eruditiores, cum pro certo, & determinato humore accipitur, vnoque ex illis multis, qui in venis continentur, nempe pro eo, qui omnium maxime rubicundus est, purus, dulcis, calidus, & humidus. Sic apud Galenum sæpe sumitur, hodieque apud eos, qui ossa, non sanguine, sed melancholia nutriri dicunt. Sunt & aliæ acceptiones, quas libens prætereo, vt cum, Poetæ præsertim, pro genere accipiunt, siue familia, vt Virgilius, 2. Æneid.

——hortamur fari, quo sanguine cretus,
Quidve ferat, memoret: quæ sit fiducia capto.

Item pro vi ac vigore, vt M. Tullius succum ac sanguinem Reipubl. vocat, quem alij præstantiam ac nobilitatem vocarent. Nos enim in prima hic significatione sumimus, & sic definimus:

SANGVIS *est humor rubicundus, aspectu homogeneus, ex cibo potuque, viscerum & vasorum ope elaboratus, per Venas & Arterias animalium sanguineorum, pro alimento vltimo vitaque omnium partium fluens.* Definitionem hanc, quia vniuersam sanguinis naturam nobis breuiter aperit, diligenter nostro more explicabimus. Primum ergo *humorem* esse dicimus, vt genus assignemus, simulque distinguamus ab omnibus aliis partibus corporis, quæ Contentæ dicentur, aut Impetum facientes: tum vero etiam à sanguine concreto, qui sanguis amplius dicendus nō est, sed θρόμβος potius, & Grumus. Addimus autem humorem esse *rubicundum*, quæ vox à cæteris omnibus humoribus & contentis nostri corporis partibus separat, cum rubicundi non sint: tum à sanguine etiam non perfecte sano, qui omnis generis colores suscipere valet. Vt autem & ab illo sanguine distinguamus, qui quarta pars est massæ in venis arteriisque contentæ, & cui tum humorem, tum rubicundum esse competit, subiicitur sanguinem, quem definimus, *aspectu* esse *homogeneum.* Reuera enim vt demonstrabimus postea, homogeneus non est, sed ex pluribus diuersis partibus conficitur: at alter ille, & aspectu iudicatur, & reuera quoque est homogeneus. Quia autem sanguis humor est, vt terminetur, receptaculo indiget: receptaculum autem hoc, duplex nobis statuitur, dum *per Venas, & Arterias* fluere indicamus. In nullo enim sanguineo, sanguis extra vasa continetur, nisi in Corde solo, teste Aristotele, 3. hist. anim. 2. & de part. animal. 8. Competit autem sanguis animalibus tantum, nec tamen omnibus, sed iis duntaxat, *Definitio.* *Subiectū, siue locus.*

Animalia duplicia sunt. quæ *sanguinea* dicuntur. Animalia enim pro duplici nutrimento gemina sunt, quædam scilicet, quæ sanguine nutriuntur, & ἔναιμα dicuntur ab Aristotele, à Latinis Sanguinea: nonnulla, quæ ichore aluntur, ἄναιμα vocata, & Exsanguia.

Materia sanguinis. *Efficiens.* *Finis.* *Generatur* autem *sanguis ex cibo potuque*, & quidem ope *tum viscerum*, scilicet Ventriculi, *tum vasorum*, puta Venarum, quæ ex chylo in Hepate præcipue, & Liene elaborant. Nec vero frustra generatur, sed *vt sit alimentum*; nec quodvis, sed *vltimum*. Triplex enim est alimentum, vt docet Hippocr. lib. de alim. Et id quod hoc nutrit, & quod velut nutrimentum est, & quod nutrimentum futurum est. Sanguis ergo est alimentum, quod hoc nutrit. Quamobrem quoties cibus non ingeritur, sanguis deficit, quoties ingeritur, augetur: tum si alimenta bona assumantur, sanguis integer est; si prava, vitiosus, vt loquitur Aristoteles 2. de part. animal. 3. Est autem *alimentum omnium partium totius corporis*, quæ verba propter eos tenenda sunt, qui negant Ossa, Cerebrum, Vngues, & Pilos sanguine nutriri. Et quo ad *ossa* quidem, quod Galenus demonstrasse videtur, ossa aut medulla vt magna, aut medullari humore, vt parua, nutriri. Quoad *Cerebrum*, quod Vesalius ostenderit, Venas in ipso nullas reperiri. Quoad *Vngues*, & *Pilos*, quia in mortuis crescere sunt visi, vt testis est Aristoteles, cum tamen in mortuis nutritio, quæ per sanguinem fit, cesset. *Primis* satisfecimus, opinor, superius libro secundo, cum de hac re ex professo egimus: *Vesalio*, experientia & inspectio anatomica contradicit: *Tertiis*, qui vngues & pilos nutriri negant, nunc satisfaciamus. *Refutantur qui vngues & pilos nutriri negant.* Non sequitur, vngues & pili post mortem augentur, non igitur nutriuntur sanguine, cum nulla pars sit, quæ post obitum augeatur. Hæ enim partes non ita perfectæ sunt, vt reliquæ, vnde neque ita perfecta nutritione aluntur, sed vivunt in nobis more plantarum, quæ abscissæ etiam à suo trunco, aliquamdiu nutriri solent. Sic ergo & in mortuis excrescere possunt, cum eorum attractrix facultas, quippe in solidiori materia cõsistens, non ita facile post obitum euanescat. *Si quis dicat*, vngues, & pilos partes non esse, & propterea non nutriri, partes autem non esse, quod ablatæ regenerentur, illi opponimus dentes, qui excidentes, eadem, qua ante erant, forma renascuntur, non secus ac vngues, imo, quod mireris forte magis, alveolum novum, (cum vna cum dente suo alveolus perpetuo pereat,) recondunt. Cum ergo dentes regenerentur, nemo tamen propterea nostri corporis partes esse, vnquam negauit. Quamobrem iam concludimus, sanguinem partium, quotquot sunt in corpore, omnium alimentum esse vltimum: quin nec alimentum aliud, quod quidem vltimum sit, præter sanguinem reperiri. Quod si *semen* à quibusdam spermaticis partibus assignetur; *bilis*, felleæ vesiculæ; *Chylus* ventriculo, eos aut ignaros esse dissectionum oportet, qui venas has per partes digestas, sanguine plenas non viderint, aut Naturæ institutum, quæ vbivis (summæ id sapientiæ clarissimum signum) eandem rationem consiliumque sequitur, non capiunt. Et quæ ista esset tam insignis providentia, partes nutrire sanguine, vt certe hæ omnes nutriuntur, alimento in pluribus organis tam anxie elaborato: deinde & semine, quod ipsis transmitti non potest, & bile, excremento sævo, & chylo, alimento adhuc crudo? Additur deinde, *& Vita*: non enim alimentum tantum est, sed & vitam partibus largitur. Vita hæc spiritibus donatur, qui in sanguine sunt, estque illa facultas partium, nutriendi se sanguine, & (dum licet ætatis ratione) augendi.

gendi. Quanquam autem imprimis hæc vox Arteriarum gratia adiecta sit, vt antea alimenti vox, causa Venarum : non tamen ille vsus sic Venoso sanguini debet tribui, vt Arterioso prorsus dematur : nec hic sic Arterioso arrogari, vt venali nullatenus competere credatur. Nutrit enim venosus sanguis: sed & vitam tribuit. Vitam largitur arteriosus: sed & nutrit. Sic tamen ille alimentum copiose suggerit, vt solus nutrire: sic iste vitam infundit, vt solus vita donare videatur. Hinc Vena abscissa, tabescit fere pars, relicta arteria: Arteria dissecta, pæne emoritur, illæsa vtcunque vena: si tamen parva pars sit, tueri se alterutrius vi potest.

Definitio ergo hæc vera est: sed & perfecta, cum omnes sanguinis causas contineat. *Formam* enim exprimit, dum dicimus humorem esse rubicundum, aspectu homogeneum: *Subiectum*, dum dicimus animalibus competere sanguineis: contineri autem his in Venis & Arteriis, tanquam in *proprio conceptaculo & loco*. *Materia remota*, cibus & potus; *propinquior*, Chylus. *Efficiens*, calor tum viscerum, tum Venarum, partim innatus, partim influens. *Finis* alimentum, & vita omnium partium.

CAPVT XI.

Animalium quædam sanguinea, quædam exsanguia esse, & quamobrem.

DIXIMVS animalia quædam sanguine nutriri, quędam ichore: illaque sanguinea, hęc exsanguia vocari. Hac occasione moniti, in præsentiarũ duo inuestigabimus, primum, quæ sint illa animalia, deinde quamobrem sic diuerso nutrimento alantur. *Sanguinea* ergo animalia, aut pedes habent, aut pedibus carent. *Quæ pedes habent*, vel bipeda sunt, vt homo, avis; vel quadrupeda, vt bos, asinus, canis, simia: *pedibus carẽt*: vt serpentes, pisces, cete. *Exsanguium* alia *insecta*, ἔντομα, quæ incisuras parte sui, vel prona, vel supina habent, aut etiam vtraque, vt musca, vespa, papilio, scorpio: alia *mollia*, μαλακία, quæ sanguine carent, & foris molli carne obducta, intus solidum continent, more sanguineorum animalium, vt sepia, polypus, lolligo: alia *testata*, ὀστρακόδερμα, quibus pars mollis & carnea intus, solida foris est, fragilis ac ruptilis, vt omne genus concharum; alia *crustata*, μαλακόστρακα, quę carnosam & mollem partem intus, foris solidam, sed collisilem habent, vt astaci, squillæ, & omne cancrorum genus. Hæc ergo omnia ichore nutriuntur, qui per carnes eorum partim ope canalium fertur, partim (vt in plærisq;) per inconspicuos meatus transmeat, non secus atque panni particula extrema madefacta, aqua per reliquum pannum paulatim penetrat.

De his iam quæritur, cur diuerso alimento nutriantur? Cui quæstioni duo habeo, quæ reponam. Primo, animalia duplicis esse generis, quædam perfectiora, nonnulla imperfecta. *Imperfecta* voco, non quæ simpliciter talia sunt, sed quæ pauciora organa respectu aliorum habent, cum nihil sit à sapientissimo rerum Opifice conditum, quin in suo genere summum perfectionis gradum attigerit. Perfectiora econtra, quæ plura habent organa, pluresque obeunt actiones, ac quadam sapientia instructa sunt. Hæc ergo cum instrumento sapientiæ indiguerint, sanguinem necessario, quod id ipsum sit, requirebant. Patet hoc ex pulcherrimo Hippocratis loco, qui libro de flatibus continetur, vbi eleganter, Opinor, inquit, inter omnia quæ in corpore sunt, nihil

Cur alia animalia sanguinis, alia ichore nutriantur.

„ magis ad prudentiam conferre, quam ſanguinem. Sed elegantius adhuc probat. Nam „ cum in conſtanti, (ſic pergit) habitu perſiſtit, conſiſtit etiam prudentia: ſanguine vero permutato, concidit & prudentia. Huic conſentit doctiſſimus Ariſtoteles, qui ſecundo de part. animal. capitibus ſecundo, ex ſanguinis differentiis judicium de ſapientia „ colligit. Eſt certe, inquit, roboris efficacior ſanguis, qui craſſior & calidior eſt: vim „ autem ſentiendi intelligendique obtinet pleniorem, qui tenuior, frigidiorque eſt. „ Secundo autem de partibus, capit. quarto: Naturam ſanguinis cauſam eſſe, cur per- „ multa animalibus accidant, tum per mores, tum etiam per ſenſum, quod ſanguis materia ſit totius corporis. Porro ſanguinea omnia ſapientiora eſſe longe exſanguibus, inductione facta per ſingula genera declarari ſine negotio poſſet, cum ſenſibus aut omnibus, aut certe quam pluribus ſint prædita, vt taceam interim curam, quam de victu, generatione, & futuris adhibent. Poteſt *& alia ratio* aſſignari, nempe quibuſdam in frigidiore aëre degendum fuiſſe, vt ſanguineis, vnde calore indigebant: quibuſdam in calido tantum, & propterea hyberno tempore in cauernis, vt exſanguibus. Cæterum cum & inter ſanguinea nonnulla ſint, quæ ſeſe in latibulis abſcondant frigidioribus temporibus, quemadmodum ſerpentes & lacertæ faciunt, conſiderandum eſt, magnam inter ſanguinea latitudinem, & alia alijs calidiora eſſe, frigidioraque: & propterea quæ paruo calore prædita ſunt, jam ad exſanguium naturam accedere, Sunt autem ſerpentes, & lacertæ, inter ſanguinea maxime frigida, ex quo contingit, vt quo magis ad ſeptentrionem accedas, tanto pauciores inuenias, cum in calidioribus locis commodius viuant.

CAPVT XII.

Sanguinem heterogeneum eſſe probatur, inde quibus ex partibus conſtet, & quæ harum cauſæ ſint, inueſtigatur.

Partes ſanguinis

SANGVINEM qui in venis coërcetur, aſpectu quidem homogeneũ eſſe, & vnius naturæ, in definitione diximus: at ſi quis tamen vaſculo exceptũ concretumq; inſpiciat, non ſecus ac ipſum lac diuerſis conſtare partibus animaduertet. Sed & quemadmodũ *lac* ex *butyro* conſtat, quod ſupernatat; & *caſeo*, quod in imo ſubſidet; ac *ſero* tandem, inter vtrumq; medio loco poſitũ: ſic *ſanguis* è venis extractus, ſi alicubi in vaſe ſeruetur, in *ſerum*, & *fibroſam maſſam* concreſcit. Sanguis ergo homogeneus non eſt & vniformis, ſed ex diuerſis conſtat partibus. Cæterum qui Medicinã nobis hactenus illuſtrare conati ſunt, alias adhuc partes in ſanguine ponunt, & minutius iſta inquirunt. Cum ſero .n. inquiunt, bilem flauam aut atrã permiſceri: cum fibris vero ſanguinem ſtrictè acceptum, pituitã, & melancholiã. Et vt confuſa ſunt, ſi mediocriter ſe habeãt, ita ſi copioſior ſit pituita, eam ſupernatare; ſi ſanguis, in medio conſiſtere; ſi melancholia, in fundo hærere, vt adeo quinque ſint humorum genera, quæ in ſanguinea illa venarum maſſa continentur, ſerum ſcilicet, bilis, ſanguis, pituita, & melancholia. In hanc

Ex opinione aliorũ.

In hanc sententiam inducti sunt potissimum, quod videntes diuersas esse nostri corporis partes, quamlibet earum sibi simile alimentum exposcere crediderunt. Partes enim *aliæ* calidæ sunt, & siccæ; *aliæ* frigidæ & humidæ: *nonnullæ* calidæ & humidæ; *quædam* etiam frigidæ & siccæ. *Ex primis partibus* est Vesicula fellis; *ex secundis*, Cerebrum, & Ventriculus; *ex tertijs* Carnes, Musculi, Cor, Iecur, & Parenchymata vocata; *ex quartis* Ossa, Cartilagines, & Ligamenta. *Primas* ergo pro nutrimento bilem; *Secundas*, Pituitam: *tertias*, Sanguinem strictius acceptum; *quartas* denique, Melancholiam requirere. *Alterum* est quod eosdem delusit, cum in ægrorum sanguine, dum Venas aperuerunt, diuersitatem eiusmodi partium plurium animaduerterent, quare & rationi (*iam adductæ*) & experientiæ omnino fidendum esse sunt arbitrati. At *ego* vt omnes partes sanguine propriè dicto nutriri existimo; ita in hominibus perfecte sanis diuersitatem eiusmodi dari, omnino pernego. Nec enim ita necessaria fuit, vt ipsi quidem sibi persuadent, tot humorum in sanguine congeries, vt vnaquæque pars suo temperamento conueniens inueniat alimentum. Sanguis enim ab Omnipotente illo Opifice sic temperatus est, vt vnicuiuis parti in legitimum nutrimentum facile concedat. Nec difficile est hoc ostendere ad oculum si Plantas inspicias, quæ cum diuersis partibus constent, vno alimento reficiuntur. Nec vero partes vnius tantum plantæ, sed & complures, naturam inter se diuersissimam habentes, vna eademque pluuiali aqua nutriuntur, & sæpe herba venenata pulcherrimo & suaveolenti lilio adstat, vtroq; luxuriante, etsi vno rore, eademque pluuia irrigentur. Quod si hanc diuersitatem, in venæ inueniant sectionibus, id huc neutiquam trahendum est, cum ab illo perfecto sanitatis limite ij declinēt, & jam vitiosi humores superent, ac massa sanguinea penitus sit turbata. Cęterum nos in præsentia, nō de morboso, sed quam sanissimo sanguine, eiusq; natura verba instituimus. Non ergo nutriuntur partes diuersæ, diuersis tota substantia humoribus, quia id opus non est: nec ita diuersi humores reperiuntur. Illud tamen verum est, sanguinem diuersum reperiri, pro varietate partium quæ nutriuntur. Vena enim Portæ dicta, vt supra monuimus, sanguinē fęculentiorem vehit, ac Caua, quod partes nutritioni destinatas alat: sanguis etiā qui pulmones nutrit, longe spirituosior est ac purior, eo qui in Caua coërcetur. Nulla tamen hic est differentia essentialis, neq; etiam confusus cum alijs fluit. Ex his jam concluditur, sanguinem dupliciter considerari posse, tum in homine perfectè sano, & qui intra Naturæ limites continetur, tum qui à perfecta illa & consummata valetudine ad minus prosperam declinat. *Sani* ergo *hominis sanguis*, tribus tantum partibus constat, sero scilicet aqueo, rubro liquore, & fibris sanguineis. At *eorum, qui minus sani sunt*, diuersis, pro exsuperāte vno, aut pluribus humoribus, bile, pituita, melancholia, vel sero. Quia tamen plurimum refert nosse, quæ causa huius diuersitatis tam materialis, quam efficiens sit, de vtraque nunc breuiter quædam subijciemus. Sanguinem ergo ex cibo & potu tanquam remotiore materia; ex chylo autē, vt propinquiore, fieri, ijdem Medici concedunt. Hunc enim in Ventriculo confectum ad Hepar trahi per mesaraicas venas, ibiq; in sanguinē mutari docent, qui ex diuersis constat partibus, & heterogeneus est, quod in chylo totidē partes contineantur, bilis nempè, pituita, serum, melancholia, & sanguis. In qua sane sententia omnium bonorū auctorem

Quomodo delusi sint hi authores.

1.

2.

Sententia Authoris.

Respondetur ad argum. primum.

Ad secundum.

Conclusio

Causæ partium sanguinis diuersarum

Materia sanguinis.

auctorem Hippocratem sequi videntur, qui libro 4. de morbis, In omnibus, ait, cibis & potibus, & biliosi quid est, & aquosi, & sanguinei & pituitosi; in alio plus, in alio minus. Quapropter & quæ eduntur, & quæ bibuntur, alia alijs præstant ad sanitatẽ. Quæ quidem Hippocratis sententia non ita intelligenda est, ac si in ipsis alimentis humores hi præexistant, ex quibus postea in venas trahantur; sed quod alimenta in hosce mutentur, cum quibus idẽ temperamentũ obtinent, si calor noster accedat, qui causa est efficiens, separans has partes, ac distinguens, siue calorem hunc postea in Venis, siue in Iecore consistere dicamus. *Pars* ergo *chyli tenuior & calidior*, in bilem abit; *crudior, & frigidior* in pituitam; *frigidior & siccior*, in melancholiam; *temperata* vero in sanguinem facessit. Ex hoc fit, vt alimenta quæ *temperata* quidem sunt, sanguinis plurimum generent: *calida, & sicca*, multum bilis; *frigida, & humida* plurimum pituitæ: *sicca* autem *& frigida* copiam melancholiæ: *humidus* tandem *victus, & plurimus potus*, plurimum seri generet. Cæterum vt alimenti ratione, humores varij generantur, etsi calor vnus, idemq; sit, & naturaliter se habeat: ita calore declinante ad statum, qui præter naturam est, tametsi alimenta sint optimi succi, & vniformia, humores nihilominus diuersi procreabuntur. Si enim feruens sit calor, alimentum quantumuis temperatum non in sanguinem, sed potius plurimam bilem vertetur: at si deficiat, contra in pituitam abibit. E diuerso, si calidi temperamenti sit cibus, à calido hepate, aut venis, in bilem prorsus absumetur; à frigido autem, in laudabilem sanguinem redigetur. Probari hoc potest quam optime exemplo mellis, quod cum facile in bilem vertatur à moderato calore, faciliusque ab immodico, tum vero in frigido corpore in sanguinem potius mutatur. Quamobrem & senibus pro sanguine suppeditando alimentum est aptissimum, juuenibus autem pro bile: & si quis præcalidum jecur habenti carnes etiam boni succi dederit, animaduertet facile in bilem traduci. Ex quo constat, *vt quis de alimentorum sano vsu sanum deferat iudicium, illi omnino necessarium esse, vt alimenti temperiem, cum moderato calore conferat & componat. Alimenta enim intemperata, in temperatis naturis praua sunt: in intemperatis eiusdem ordinis, pessima: at contrarij, optima & salubria.*

CAPVT XIII.

Differentias sanguinis persequitur.

A copia. DIFFERENTIÆ sanguinis à varijs desumuntur, à copia, qualitate, consistentia, loco, & ijs quæ sanguini permiscentur. Et *ratione copiæ* quidem, non modo animalia diuersa inter se plurimum differunt, cum quædam minimum fere habeant, vt serpentes, quædam plus, vt lacertæ; nonnulla multum, vt pennata ac quadrupeda: sed & Homines ipsi, qui inter omnia animalia maxime abundant sanguine, ratione ætatis, regionis, sexus, temperamenti, & temporum anni, mirifice inuicem discrepant. Pueri enim fere sanguinem copiosum habent, qui deficere videtur senioribus, plusque illis est, qui calidas & humidas regiones incolunt, quam qui frigidas siccasque; itemque mulieribus, quam viris, quod non se tantum, sed & (cum vtero gerunt) fœtum alere debeant. Temperamentum calidum vel humidum, vel ex vtroq; compositum feracissimum est sanguinis: frigidum contra & siccum, sterile. Ex illo Plethora nascitur, morbus in

bus in quo supra vires, sanguinis copia in venis congeritur, quemadmodum in Athletis olim fieri solebat. Sic Vere turgent humores, & copiosissimi sunt, Æstate pauciores.

Ratione qualitatis quoque diuersitas sanguinis obseruatur. Sic sanguis alius calidior est, frigidior, humidior, aut siccior. Et hæc differentia similiter secundum ætates, sexum, regiones, temperamentum, & anni tempora maxime obseruatur. Calidior est, & humidior sanguis puero, quam seni, & juueni calidior, quam puero. Vir calidiorem & sicciorem habet muliere. Æthiopibus, & qui Africam Asiamq;, aut cæteras orientales, & meridiem spectantes incolunt regiones, calidior est multo, quam Europæis, aut ijs qui occidentem vel septentrionem inhabitant. Iam in temperamento diuersitatem esse tam clarum est, vt calidi, aut frigidi dicantur non alia de causa, quam quia calido aut frigido sanguine sint præditi. Æstate etiam sanguis plus feruet, quam Vere, Autumno, aut Hyeme. Ad qualitatem videtur pertinere etiam color, in quo differentia insignis aduertitur. alius enim alio est rubicundior, aut flauior. *A qualitate.*

Est & sanguis alius alio crassior, ex quo superior pars corporis cum inferiore dissidet, & fæmina cum mare, & dextra pars cum sinistra eiusdem corporis, vti docet Aristoteles, 2. de part. animal. cap. 2. Alius sanguis nullo pacto concrescit, vt damarum, & Ceruorum, alius facile, vt taurinus, vnde fit, vt epotus venenorum instar hominem enecet, intercepta voce, dolente stomacho, & retenta vrina; cum alij tamen sanguines, vt hirci, capri, cerui, & leporis in antidotorum numerum à Dioscoride referantur, lib. 2. cap. 97. Non enim reuera venenum est, sed concretione enecat, quod tum ipsa curatio euincit, quæ per ea expeditur, quæ sanguinem dissoluendi vires habent, tum quia coctus, à pauperculis in Italia citra noxam comeditur. Cæterum huiusmodi differentia, & inter homines maximè aduertitur, obseruatum autem à me id præcipuè est, eos qui rara & molli cute sunt præditi, vt plurimum sanguinem habere, non facilè concrescibilem: contra, qui densa & dura pelle constant, ijs subito in grumos cogi. Illos timidos, sed prudentes esse notauit jam olim Aristoteles, loco citato. Omnibus tamen hominibus concrescit, & si quando in pestilenti febre emissus per Venæ sectionem, haud coëat, quemadmodum & nos sæpè vidimus, insignem semper putredinem denotauit. *A consistentia.* *Obseruatio.*

Est & diuersitas sanguinis penes vasa, in quibus continetur. In venis enim propriè dictis, atrior est sanguis, crassior, ac terrestrior, copiosoque sero præditus; in arterijs autem rubicundior est, pulchrior & pauciore sero respersus, ita vt qui per arterias diffunditur verè sanguis, contra qui per venas, fex potius sanguinis dici mereatur. Nec tamen vniformis est omnis Venarum sanguis, sed fæculentior, crassior, nigerq; magis in venæ Portæ propaginibus obseruatur, quam qui in Caua est: rursusq; qui in huius est propaginibus, crassior est eo qui in trunco, & maioribus ramis conspicitur, adeo, vt qui continetur in capillaribus venulis, maxime omnium rubedine clara efflorescat. Et hinc causam colligere licet, quæ multos sane latet Medicos, cur scilicet per cucurbitulas, & hirudines rubicundior sanguis, quam per Venæ brachij sectionem euacuetur. Est & notabilior rubedo in eo sanguine, qui cordis & Pulmonum substantiam, musculorum item carnem, quam alias partes nutrit. *A loco.* *Nota.*

Tandem differentiæ ab ijs deductæ, *quæ sanguini permiscentur*, maximæ obseruandæ sunt. *A permistis sanguini.*

dæ ſunt. Interdum enim ſanguinea maſſa pura eſt, vt in ijs qui perfecta ſanitate fruuntur: interdum permixtos habet diuerſos humores, & vel vnum, vel plures, & vel intra Naturæ limites adhuc contentos, aut præter naturam ſe habentes, & hos vel putridos, vel putredine carentes. Sunt autem humores hi Bilis, Pituita, Melancholia.

Cæterum antequam huic libro extremam imponam manum, cum in dubium noſtro ſeculo à doctiſſimis quoque Viris fuerit reuocatum, poſſet ne ſanguis incluſus Venis putredine corripi, quod crediderint, quaſcunq; res in ſuo loco ſaluas integraſque præſtari, quid ſæpenumero in tot diſſectionibus, quæ à me adminiſtratæ fuerunt, obſeruarim, in medium afferam. Vidi enim non tantum in mortuis, ſed ſæpe etiam dum in abſceſſibus curandis occuparer, ſanguinem illum qui in Venis eſt in merum candidumq; pus abijſſe. Nec vero pus tantum offendimus, ſed & vermes ex putredine generatos, & potiſſimum in trunco venæ Portæ, qua hepar egreditur, qui affectus Ouibus frequentiſſimus eſt, ſi in humidis & vdoſis locis paſcantur. Sunt hi vermes lati, nigrique, ſenſim in apicem deſinentes. Sed & in Cauæ trunco deſcendente, non longe ab emulgentibus venis Patauij, in frequentiſſimo Theatro, inſignem alium duorum tranſuerſorum longitudine inuenimus, ſimilem prorſus erucæ, quem multi maxima cum admiratione inſpexerunt. Nec refert, quod ſanguis in Venis tanquam in proprio loco ſit, cum locus non diutius rem à corruptione vendicet, quam omnia in ipſo lege Naturæ diſpenſentur.

FINIS LIBRI QVINTI.

ADRIANI



ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS,

DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

Liber Sextus.

Qui Arteriarum naturam, earumq; per vniuersum corpus distributionem persequitur.

CAPVT PRIMVM.

Arteriarum naturam, actionem, & vsus cum differentiis explicat.



ENAS merito Arteriæ excipiunt, ob affinitatem. Nam & *tunica* ex qua constant, non admodum dissimilis est, & *sanguis*, quem vehunt à sanguine illarum, nõ nisi elaboratione exactiore differt, & copia spirituum. Quod si Venarũ diligentissima cognitio digna est futuro Medico, vt certe est, quemadmodum diximus, multo adhuc profecto dignior est hæc ipsa, q̃ nunc de Arterijs instituimus tractatio. Hæc .n. nos in plurium abditarum rerum cognitionem sic deducit, vt quæ alijs videntur inperuestigabilia, aut certe, non nisi maximo ingenij acumine penetranda, facillimo negotio aperiat. Quamobrem etsi non ignoremus Anatomicam à nobis hic necti historiam, non videbimur tamen abs re facturi, si oblata occasione nonnulla asperserimus, quæ medicam potius spectabunt artem, vt ostendamus vel obiter, quantum vtilitatis in arte Anatomiæ cognitio afferat, & quo pacto eandem ad vsum deducere liceat.

Ratio ordinis.

Vtilitas doctrinæ de Arterijs.

Est autem *Arteria* vox Græca origine, Romana ciuitate donata, cum Latini proprio vocabulo quo designent, careant. Dicitur ergo ἀρτηρία vel παρὰ τὸ αἴρειν, quia continuo motu attollatur semper, & deprimatur; vel, vt video placere plerisq; omnibus, παρὰ τὸ ἀέρα τηρεῖν, quod aërem, siue spiritum conseruet. Arteria .n. ab Antiquis vocabatur fistula

Arteriæ etymologia.

Ambiguitas.

1.

ſtula illa cartilaginea pulmonũ, per quam aër externus attrahitur: vnde apud Hippocratem, lib. de diſſect. legimus, Arteriam ex vtraq; faucium parte originem ducere. Sic Plato accepit, ſic & Platonis diſcipulus Ariſtoteles. Inter Latinos conſuetudinem Græcorum imitatus eſt Celſus, qui lib. 4. cap. 1. exiguam in arteriis, ſub ipſis faucibus linguã eſſe aſſerit, intelligens ἐπιγλωττίδα, quæ in larynge eſt, ſiue capite aſperæ arteriæ. Poſteriores tamen, cum & hos de quibus nunc acturi ſumus ſanguinis tubulos, perpetuo motu diſtendi viderent, exiſtimantes non ab alia cauſa, quam aere inflari, Arteriæ Appellationem ipſis tribuerunt. Ne tamen æquiuocatio obſcuritatem pareret, illam quidem aſperam arteriam; hos vero, læues dixere, tandemque circa Galeni tempora ſimpliciter Arterias appellarunt, adeo vt quoties vel Galenus, vel Medici Galeno poſteriores Arteriarum mentionem iniiciant, de his ipſis nobis ſint intelligendi. Invenio tamen & ἐπανθισμένην φλέβα, *Venam micantem*, ſiue *pulſatilem* dictam, ad diſtinctionem reliquarum Venarum, quæ non pulſant, cum, vti ſuperius monuimus, Venæ vox vtramque antiquitus complecteretur. Ariſtoteles plerumque τὴν ἐλάττονα φλέβα, *Minorem venam* appellat, ratione Cavæ, quam maiorem vocat, ſiue ampliorem: ab aliis tamen ἀορτὴν dici, 3. hiſt. animal. 3 teſtatur, & rationem etymologiæ adiiciens, ἐκ τοῦ πεπλᾶσθαι, inquit, ὃ ἐν τοῖς τεθνεῶσι τὸ νευρῶδες αὐτῆς μόριον, eo quod neruoſa ejus pars conſpici vel in mortuis queat. Sed deeſſe mihi videtur vox aliqua, quæ obſcuritatem magnam huic loco aſpergit, quam ſi liceat ſuſpicione addere, erit fortaſſe τὸ αἰρεῖν. Illud tamen non ignoro, Veteribus Græcis ἀορτὴν dictam fuiſſe vaginam cultrorum Macedonibus familiarium, quorum manubrium nonnihil incurvatum erat, ad quam ſane figuram quam proxime accedere videtur arteriæ magnæ truncus, qua parte ex corde originem ſuam ducit.

Synonyma.

Definitio. Eſt autem ARTERIA ſi definitionem ipſius requiras, *vas cavum, duplici membrana conſtans, diſtenſione ac cõtractione præditum, vt ſanguis tenuior ac ſpirituoſus à Corde pro vita omnibus partibus deferatur.* Dico eſſe *vas*, vt genus ipſius aſſignem, quod cum Venis, & Nervis commune habet. Differt autem *à Nervo*, quia eſt *cavum*; *à Vena*, quia *duplici membrana conſtat*. Membrana tamen non eſt, vt Vena, exacte, ſed nonnihil ad Nervi naturam propius accedit, cum facile & in ſe contrahi, & extendi queat, vnde & ab Ariſtotele ſæpe ſæpius νευρώδης φλέψ, *Vena Neruoſa* vocatur. Nec ſimplex etiam membrana eſt, ſed *gemina*, quarum altera exterior eſt, altera interior. *Exterior*, tenuis, rara, ac mollis, qualem in venis cernere eſt, quæ rectas quidem fibras complures, paucas obliquas, tranſuerſas vero nullas obtinet. Quæ cauſa eſt, vt ab humorum acredine interiore exeſa, aneuriſma exoriatur, extenſa exteriore, quæ facile cedit, cum tranſuerſis fibris careat. *Interior*, craſſa eſt, imo craſſitie fere quintuplo venarum tunicas ſuperans, denſa, ac dura, quæ tota ex fibris tranſuerſis conſtat, rectis & obliquis prorſus deſtituta. Hanc præter & tertia eſt, à Galeno 7. admin. anatom. 5. addita, quæ in ſuperficie interiore hærens, telis aranearum perſimilis eſt, in grandioribus ſane arteriis imprimis conſpicua, ſed maxime eo in loco vbi arteria magna ex corde derivatur. Habent tamẽ nonnunquam & *aliam* forinſecus, quæ ipſas vel integit, vel vicinis partibus alligat, quod tamen non accidit, niſi vbi vel nudæ incedunt, aut quoquo pacto ſuſpenſæ ſunt, quod idem & ſupra de Venis diximus. Hanc *in infimo ventre* à Peritonæo mutuantur; *in medio*, à Pleura. Sunt

Eſt vas. *Cavum.* *Mẽbrana duplex Arteriar.* *Mẽbrana*

autem

autem membranæ hæ omnis ſenſus expertes, eadem de cauſa, quam de venis retulimus, ne ſcilicet in plethora extenſæ, aut ab acribus humoribus in cacochymia vellicatæ, dolore hominem perpetuo affligerent. Reliquis verbis actio & vſus deſignantur. *Actio* quidem, quæ eſt *diſtenſio, & contractio*, Græcis διαστολή, καὶ συστολή dicta. *Vſus* autem, *vt ſanguis tenuior ac ſpirituoſior, à Corde omnibus partibus diſtribuatur, cuius beneficio vita conſeruetur.* Actio hæc *Pulſus* dicitur Latinis, quamvis apud antiquiores Græcos nullum obtinuerit nomen, vel quia animaduerſa non fuerit, vel quia neglecta manſerit. Poſteriores σφυγμόν vocarunt, quod vocabulum apud Hippocratem non pulſum, qui naturaliter arteriis ineſſe ſolet, denotat, ſed dolorem potius illum, qui in inflammationibus inſignioribus circa carnes, ab arteriarum pulſu excitatus, percipi conſueuit, quo pacto 7. aphor. 21. legimus, à forti in vlceribus pulſu malum eſſe ſanguinis profluvium. Cæterum motus hic idem eſt, qui cordis, nec differt niſi in hoc, quod Arteriis ſecundario inſit, Cordi primario. *Cordi enim innatus eſt*, cum à propria ſuę carnis ſubſtãtia diſtendatur, contrahaturque, vt in animalium quorundam cordibus videre eſt, quæ diſſecta effuſoque omni prorſus ſanguine, diutiſſime nihilominus adhuc pulſant. *Arteriis contra à Corde*, pulſandi facultas *influit*, ex quo fit, vt abſciſſis arteriis, aut ligatis, nullus omnino percipiatur motus, quod ſcilicet à Corde nihil accipiant, cuius vi & potentia moueantur. Contingit autem ſimul cum cordis motu motus arteriarum, adeo vt dilatatio cordis arteriarũ dilatationi, & contractio contractioni, temporis momento reſpondeat. De qua re ſi quis dubitet, experimentum in ſe ipſo facere non magno negotio poterit, ſi manu ad cordis regionẽ applicita, altera pulſum qui circa carpum eſt arteriæ, obſeruet. Manifeſtius autẽ & ipſis oculis vſurpare poterit, in vivi animalis diſſectione, præſertim quod vitam paulo longius protrahit, vt erinacei, in quo cordis arteriarumq; pulſationes ſimul fieri quam optime notabit. Ex hoc motu vſus inſignis enaſcitur, vt ſanguis ſpirituoſus per totum corpus digeratur. Dum enim dilatantur, à Corde accipiunt: dum conſtringuntur, ad partes pellunt. Eſt autem maxime neceſſaria hęc ſanguinis pulſio, cum abſq; ea ſi foret, ad ſuperiores partes, & tranſuerſas ſanguis nunquam abiret. Quæ cauſa eſt, vt venis arteriæ ſemper coniungantur, quarum beneficio motus venoſi ſanguinis perficiatur. Imo vero hinc accidit, vt animalia quæcunq; venas obtinuere, eadem quoq; arterias ſint nacta, quod ad venoſi ſanguinis tum conſervationem, tum vſum, arteriarum præſentia, videatur eſſe maxime neceſſaria. Hoc ipſum manifeſto experimento diſcimus, cũ venis valide ligatis, etſi pertuſæ ſint, ſanguinem nullatenus reddi, aut admodũ tarde, & citra impetũ fluere videmus, laxatis poſtea vinculis, vi quadam & impulſu ſanguinem ſpargi. Id quod non alia profecto de cauſa evenit, quã quia Arteriæ vna cum Venis ligatæ, motu prorſus deſtituuntur, laxatę deinde motu ſuo impellunt, & vi quadam ſanguinem effundunt. Et hæc quoque ratio eſt, cur Vena Cephalica ſemper ſine impetu, at Baſilica vi quadam ſanguinem eiiciat, quia hæc arteriam comitem habet, illa comite caret. Atque hic verus vſus eſt dilationis & contractionis Arteriarum. Eſt & alius, vt ſcilicet per dilatationẽ calor ventiletur, & externus aer ſuſcipiatur. *Cæterum* ſanguis quem arteriæ vehunt, tenuior eſt, quam qui in vena Cava continetur, vt pote à calore in ſiniſtro cordis ventriculo coctus magis, & elaboratus, ex quo fit, vt & ſpirituoſior ſit, cum ſpiritus ex ἀερώσει ſanguinis ge-

arteriarũ ſenſu carent.

Actio.

Vſus.

Pulſus.

Pulſus cordi innatus.

Pulſus cordis arteriarũq; fit ſimul.

nis generetur, vt tradit Galenus. *Spiritus* autem hi *Vitales* vocantur, quod vitam partibus omnibus largiantur, cum ligatis aut abſciſſis arteriis, partem ad quas ſanguis arterioſus non vehitur, emori, & gangræna perire videamus. Cum enim ſatius foret, vt in vno loco caloris fons conſtitueretur, adeoque in Corde, totum autem corpus ex vno corde conſtare minime poſſit, ab ipſo tanquam per tubulos naturalis omnibus partibus calor digeritur. Calor autem cum in tenuiſſima neceſſario ſubſtantia, qui ſpiritus ſunt, ſtabuletur, vt diffundi per totum corpus temporis momento poſſet, nec in itinere longiore diſſipetur, propterea ſanguinem tanquam materiam craſſiorem, in qua calor diutius, quam in ſpiritu conſeruaretur, conjunxit. Adde, quod ex ſanguine in ſingulis partibus, dum in vapores diſſoluitur, alij continuo ſpiritus naſcuntur, ſicq; vita indeſinente refectione protrahitur. Ex his ratio nunc reddi poteſt, cur Arteriarum ſubſtantia denſior, craſſiorque facta ſit, quam Venarum. *Ratione* enim *actionis* ſuæ, vt *in diſtenſione* facilius aperiatur, & apta manere diutius poſſit: *in contractione* autem, nō penitus ſubſideat. *Ratione* vero *vſus*, ne ſanguis tenuior ſpirituſque ſubtiliſſimi, aut exſudent, aut evaneſcant. *Neruoſa* autem eſt hæc ſubſtantia, quod *in dilatatione* arteria abbreuiari ſemper ſoleat, & verſus cor trahi: *in contractione* contra elongari, & verſus extrema extendi, ad quam actionem non alia ſubſtantia, quam nervoſa aptior eſt. *Fibræ* autem *in interiori tunica* tranſuerſæ ſunt, *in exteriore* rectæ obliquis mixtæ, quod & accipere ſanguinem debeant, & acceptum propellere. Non difficulter accipiunt à corde propulſum, at difficilius ad extimas partes diſtribuunt. *Tranſuerſæ* ergo fibræ interius poſitæ ſunt, vt actionem adiuvarent operoſiorem: *Rectæ* vero, *& Obliquæ* foris.

Differētiæ. DIFFERENTIAS *Arteriarum* quod ſpectat, quemadmodum & Venarum, quibus admodum reſpondent, complures ſunt; primarias tamen duntaxat hic enumerabimus. *A magnitudine.* *Ratione* ergo *magnitudinis* inſignis eſt differentia, & magni momenti in Medicina. Sunt enim quædam *maximæ*, vt Truncus Aorta dictus, ſiue arteria magna per dorſum excurrens: quædam *mediocres*, vt arteriæ carotides, emulgentes, & iliacæ: quędam *minores*, quæ per artus & caput repunt: *omnium minimæ* ſunt, capillares, quæ in habitum corporis, viſcerumq; ſubſtantiam diſperguntur. *A progreſſu.* *Quædam recta incedunt*, vt jugulares: *quædam tortuoſæ ſunt*, & capreolares, vt præparantes arteriæ ad teſtes accedentes. *A ſitu.* *Nonnullæ* ſuperficiem corporis accedunt, ſed paucæ admodum ſunt, vt *Cutaneæ* vocatæ, quæ ad tempora, frontem, penem, ſcrotum, & digitos excurrunt, reliquæ omnes in penitioribus corporis partibus latent, & *Profundæ* vocantur. In qua re à Venis quamplurimum differunt, quæ per totum corpus ſub cute ſparguntur. Sed benigniſſimus Opifex, & ab externis iniuriis ſic defendere voluit, quæ periculoſe læderentur, & muniis ſuis locum aptiorem deſtinauit, cum in profundo conſiſtentes, Venarum ſibi comitum ſanguinem ad quasvis externas partes promptius impellant. Intima autem omnia ſic pervadunt Arteriæ, vt & in receſſus oſſium (nonnullorum opinione ipſis inacceſſibiles) penetrent. Nec tantum cavitates illas quas medulla occupat, vna cum venis ingrediuntur: ſed ipſam etiam oſſium ſubſtantiam (res mirabilis) pertundunt, quemadmodum in vlceribus Tibiæ, iis qui Chirurgiæ operam navant ſæpe licebit aduertere, ſi vna oſſium caries inſignis occurrat. *A connexione.* Differentiæ quæ *ratione connexionis* obſeruantur, facile ex ſuperiore libro deſumentur, vbi de venarum connexione egimus.

CAPVT

CAPVT II.

Superiorem, siue ascendentem Arteriæ magnæ Truncum, & propagines per caput distributas proponit.

DE numero Arteriarum & ortu, nulla est apud Authores rerum Anatomicarum controuersia, sed vnanimis consensus, vniuersas propagines, quæ per corpus dispersguntur ab vna ortum ducere, quam Aortam vocant, hanc autem ex Corde derivari. *Ortus Arteriæ magnæ.* a, 6. 2. A. Sed cum Cor duobus constet sinibus, dextro, & sinistro, ex [a] elatiore sede sinistri sinus, siue ventriculi educitur, vbi amplissima est, duriorque & cartilaginosior, quam b, a. a. alibi. Simul autem ac enata est, & priusquam pericardio excidat, [b] duos protinus graciles surculos, vtrinque vnum, propagat, quos *Coronarias arterias* appellant, quod cum Coronali vena, coronæ in modum cordis basin amplectantur, à quibus secundum cordis longitudinem multæ soboles deorsum sparguntur. *Coronaria arteria.* Sunt autem plures & insigniores circa sinistrum, quam dextrum Ventriculum, quemadmodum & de Vena superius diximus, quod sanguine copiosiore cor ea parte indiguerit, cum perpetuo & violentiore, quam dexter sinus, motu agitetur, in quo plus sanguinis digeritur: amplior tamen longiorque est illa, quæ à dextro arteriæ latere enascitur. Interdum etiam vnica tantum est, cuius orificio exigua valvula adposita reperitur. *Diuisio in duos Truncos.* His sic disseminatis propaginibus, sub Venæ arteriosæ trunco ascendit nonnihil, & pericardium perforat, c, B. quod vbi superauit, in duos ramos [c] scinditur, quos ob insignem magnitudinẽ Truncos, d, C. & quia [d] alter ascendit, [e] alter deorsum progreditur, illum Ascendentem, hunc e, Q. Descendentem vocabimus. Insignis autem vtut sit vterque, Descendens tamen & inferior, ascendentem & superiorem multis partibus superat, quod pluribus ille, quam hic partibus sit dedicatus. *Quas partes vterque alat.* *Ascendens* enim partes duntaxat quasdam Thoracis, Caput, & Brachia; at *inferior* Thoracis plurimas, Infimum ventrem vniuersum, & Crura adit. De arteria ergo magna, vt perspicue agamus, primo truncum ascendentem, eiusque per thoracem & caput progressum, postea ramos ad brachia digestos exponemus. *Ordo dicendorũ.* Hinc descendentem aggrediemur, & eius per thoracem, ac infimum ventrem, tandemque per crura distributionem explicabimus.

f, C. [f] ASCENDENS ergo, siue *superior Aortæ* TRVNCVS, inter asperam arteriam, venamq; cavam, & mediastinum sursum contendit, œsophago attensus. TRVNCVS ASCENDENS. Quem situm diligenter notare oportet eos, qui rationem desiderant aphorismi, qui est vigesimus quartus quintæ sectionis apud Hippocratem: Frigida enim, inquit, veluti nix, glacies, pectori inimica sunt, tusses movent, & sanguinis eruptiones, ac defluxiones inducunt. *Pectori quidem inimica sunt*, quia dum deglutiuntur per œsophagum, asperam arteriam ipsi adiacentem vna cum gula refrigerant; quæ pars cum frigida per se sit, facile à frigido tam vehementi læditur noxamque trahit. hinc tussis, & alia pectoris mala, longo ordine se consequuntur. *Sanguinis* autem *profluvia* accidunt, arteria magna similiter refrigerata, vnde spiritus vitales, & sanguis ad cor repelluntur, indeq; ad caput cum impetu transmittuntur, quo repleto, tum ex naribus stillans, sanguinis eruptiones, tum indige-

indigestus ad inferiores partes propulsus, catarrhos, & destillationes parit. Et hinc quoque ratio reddi potest, cur à potu frigidæ post vehementes corporis motus, & exercitia, nonnulli protinus suffocati fuerint, cardiaca & syncope grauissima superuenientibus. Arteria enim refrigerata valide, sanguis congelatus est, tam is qui in Aorta fuit, quam ille qui in Corde stabulatur, ex quo horrenda primum symptomata, deinde repentina mors euenit. Vidimus autem secta vena sanguinem his crassum ac frigidum, nec nisi maxima cum difficultate prodijsse, vnde & præsentius remedium ijs non inuenimus, quam ea sunt, quæ ob tenuitatem partium grumos sanguinis dissoluendi vim habent. Hinc etiam ratio reddi potest, cur in ardentibus febribus lingua nigrescat, & difficulter ægri deglutiant. Etsi enim verum est, (quæ causa vulgo affertur) ex vniuerso corpore vapores ad caput plurimos transmitti, non minimam tamen huius nigredinis culpam arteriæ vicinitati licebit adscribere, quæ accensa ac inflammata, Oesophago, & sic consequenter ipsi etiam linguæ grauia mala impertit.

Diuisio Trunci ascendentis in duos Ramos. Cæterum ascendens truncus in hoc versus superiora progressu, in duas [g] subclauias arterias diuiditur, quarum altera ad dextram, altera ad sinistram excurrit. Vocantur autem quamdiu in thorace sunt *subclauiæ*, eadem ratione, vt subclauiæ Venæ, quod sub clauiculis incedant: at cum primum è Thorace exciderint, nomen mutant & [h] *axillares* vocantur. Ab vtraque subclauia, vbi primam costam attigere (nam ante nulla propago emittitur,) plures surculi, tam ab inferiore, quam superiore parte propagantur. *Ab inferiore*, [i] *Intercostalis superior*, quæ costarum radicibus attensa, quatuor superiorum costarum interuallis singulos ramos largitur, sub costis vsque ad cartilagines cum venis excurrentes, à quibus ad dorsi medullam, vicinosque musculos soboles sparguntur. *Ab elatiore sede* prodit primo [l] *Ceruicalis* vulgo dicta, sed rectius *Vertebralis*, quæ retro magis, & versus corpora vertebrarum enascitur, obliq; autem ascendens, juxta septimam colli vertebram, per foramina transuersorũ processuum, & superiorum vertebrarum colli, vt Ceruicalis vena, transit, vbi complures propagines producit, quę ad spinalem medullam per foramina communia, per quæ nerui exeunt, intrant. Aliquam multas etiam ad musculos in posteriore ceruicis sede sitos exigit, ascendit ad occipitiũ vna cum Vena, & per primũ eius insigne foramen, per quod spinalis medulla ex capite descendit, cranium ingreditur. Hinc [m] sub medulla spinali, quæ in caluaria adhuc est, cum socia oppositi lateris [n] vnitur, [o] sicque sub cerebri media basi versus anteriora recta excurrit: at vbi jam sellam ossis cuneiformis, cui glãdula pituitaria incumbit, attigit; in [p] duos ramos diuiditur, alterum dextrum, alterum sinistrum, quorum vterq; ad latus sellæ, ad neruorum secundum par repit, vbi vtrinq; [q] in surculos infinitos dirempti, inter primum & secundum neruorum par disseminantur, ac tenui membrana complicati, [r] plexum choroidem constituunt. [s] Altera est *arteria mammaria*, quæ reflexa sub sterno, (comite vena mammaria) secundum ipsius latera descendit, & vbi ad cartilaginem ensiformem peruenit, circa latera eius, thoracem egreditur, & substrata rectis abdominis musculis, per ipsorum inferius latus recta descendit, tandemque circa vmbilicum cum [t] epigastrica arteria ascendente per [u] anastomosin coniungitur. Prius vero ac thoracem relinquit, ad sex septem verarum costarum spatia intercartilaginea singulos ramos diffundit, qui vna cum cartilaginibus terminantur. [x] *Tertia*, *Muscula*

Arteriæ subclauiæ.
Ramus ab inferiore subclauia parte ortus.
Intercostalis superior.
Rami à superiore parte orti.
1. *Mammaria.*
2. *Vertebralis.*

g, D.D.
h, E.
i. b.
l, c.
m, 10.10
R.R.
n, S.
o, S.T.
p, g.g.
q, h.h.
r, P.
s, 6.2.d.
vide & 4.11.
t, I.l
u, x.
x, 6.2.e.

Muscula alias, sed strictiore appellatione rectius Ceruicalis, cum in musculos in ceruicis regione positos ad occipitium vsq; disseminetur.

His ramis eductis, subclauia ex cauo thoracis exit, & primam costam superans, oblique vergit ad alam, sicque [y] Axillarem arteriam constituit, quæ postea in brachium diffunditur. Ante tamen propagines aliquot spargit, *& ab inferiore quidem parte* tres, ex quibus prima [z] *Scapularis interna*, quæ in musculos scapulæ cauitatem occupantes, vadit. [a] Altera, *Thoracica superior*, quæ ad pectoralem musculum humerum adducentem abit, cæterosque pectori instratos, & satis ampla est. [b] *Tertia*, *Thoracica inferior*, quæ & ipsa insignis, secundum totum thoracis latus descendens, per musculum latissimum, humerum abducentem, potissimum dispergitur. *Ab elatiore parte*, vna nascitur [c] *Scapularis externa*, quæ summum humerum conscendens, in musculos gibbam scapulæ sedem obtegentes disseminatur. *Reliqua pars arteriæ axillaris* ad brachium, comite vena basilica, progreditur, in quod totum postea exhauritur, de cuius distributione sequenti capite dicemus.

y, E. z, f. a, g. b, h. c, i.

3. *Muscula.* Axillaris arteria. *Eius rami antequã in brachiũ absumitur.* *Ab inferiore parte.* 1. 2. 3. *Ab elatiore sede vna.*

[d] Quod restat tandem de ascendente trunco, juxta superiorem sterni partem Thymo suffultum in [e] duos ramos diuiditur, quos *Carotides* appellant, siue *Soporales*, quod his obstructis, aut quocunque modo occlusis, statim in somnum incidamus, cuius periculum in adolescente Realdum Columbum in magna hominum frequentia fecisse, testatur Valuerda in Anatome, lib. 6. c. 11. Inæquales sunt magnitudine, cum dexter multo sit sinistro crassior: tendunt autem recta versus superiora, secundum colli latera deducti, asperæ arteriæ, & venis jugularibus internis, membranæ beneficio connexi, ac vbi ad fauces peruenerunt, in duos ramos [f] diuiduntur, quorum alter externus est, alter internus. Ille, minor; hic, maior. [g] *Exterior*, [h] ad buccas & faciei musculos soboles propagat, deinde vbi ad aurem peruenit, circa ipsius radicem bifariam [i] diuiditur: [l] *alter* enim *ramus* auris posteriora petit, à quo duæ arteriæ sub aure maxillam inferiorem per primum ipsius foramen ad processus situm ingrediuntur, & secundum eius longitudinem in omnium dentium inferiorum radices disseminantur, reliqua pars per foramen secundum, quod ad mentum positum est, egrediens, in labrum dispergitur. [m] *Alter* per tempora, & frontem repit, in musculos faciei absumptus. [n] *Interior* ramus Carotidis arteriæ, siue *arteria Encephalica*, in fauces defertur, ac vbi linguæ & laryngi propagines disseminauit, circa Caluaræ basin in duos inæquales ramos diuiditur, minorem scilicet & maiorem. [o] *Minor*, & *posterior*, cum venæ jugularis internæ encephalico ramo maiore, ad cranij posteriora fertur, per occipitij foramen secundum ingreditur, ac crassæ membranæ sinum subit. [p] *Maior*, & *anterior*, vbi per foramen proprium in osse temporum exsculptum cranij cauitatem ingressus est, atque ad ossis cuneiformis sedem peruenit, vbique sub dura membrana incedens, primum vtrinque ramum in latus crassæ membranæ propagat, deinde in brutis infinitos surculos dispergens, [q] Rete illud mirabile constituit, quod reuera quidem & in Homine inuenire est, at respectu brutorum exiguum, & non nisi vmbra quædam videtur. His surculis sic constitutis, cerebri crassam membranam perforat, ex qua vbi emersit, propaginem aliam per cuneiformis ossis foramen secundum ad oculum eiusque musculos, quemadmodum & ad

d, 6.2.L. e, M. M. f, N. g, O. h, o. i, p. l, r. m, r. n, P. o, s. p, t & 10. 10.K.K. q, 10,10. L.L.

Carotides. Diuisio Carotidũ *Exterior, siue ramus faciei* *Interior, siue ramus Encephalicus.* *Diuisio eius in minorem, & maiorem.*

maxillæ inferioris attollentem temporalem muſculum extra Calvariam propagat: inde recta aſcendens ad latus glandulæ pituitariæ in duos ramos diuiditur, quorum alter, interior, alter exterior eſt.[r] *Interior* cum ſua coniuge oppoſiti lateris [ſ] vnitur, vnitęque in [t] plurimas arteriolas abſumuntur, quæ per tenuem membranam ipſiuſq; Cerebri ſubſtantiam, ad principium neruorum opticorum diſperguntur.[u] *Exterior*, reflexus, & tenui membrana ſuffultus, in cerebri priorem ventriculum abit, diuiſus in multos [x] ſurculos, qui cum [y] arteriolis illis à [z] vertebrali enatis vniuntur, alij quidem cum illis, quas per baſin capitis ſub cerebro vertebralis ſpargit: alij vero cum illis, quos per tenuem membranam, & cerebri ſubſtantiam diſſeminat, cum quibus [a] plexum choroidem conſtituunt.

Maioris ſubdiuiſio.

r, b.b. ſ, c. t, d.d. u, e. x, f.f. y, h.h. z, R.R. a, P.

CAPVT III.

Axillaris Arteriæ per brachium digeſtæ ſeriem enarrat.

Truncus arteriæ axillaris.

ARTERIA ergo [b] Axillaris, vbi ad brachium peruenit, [c] *Brachialis trunci* nomen aſciſcens, vnico ac indiuiſo trunco vltra cubiti flexuram, per internam brachii partem fertur, vtrinque propagines quaſdam graciles, ad muſculos humeri internam ſedem occupantes, diſſeminans. Incedit autem interno, ſiue profundo baſilicæ venæ ramo, tanquam comes indiuiduus, cuius ductum quoque, & ſeriem vbique ſequitur, attenſa. Statim autem ſecundũ poſteriorem humeri ſedem, qua ipſi cubitum extendentes muſculi adhærent, deſcendens, propagines [d] duas, quarum inferior inſignis admodum, educit, ſicque verſus cubiti flexuram retorquetur, quam vbi attigit, [e] duos ſurculos, vtrinque vnum, in articulum exporrigit, adeo detectas, vt ſæpe ibi pulſus ſatis evidenter percipiatur. Sub cubiti deinde flexura, per internã ipſius regionem incedẽs, inter duos muſculos, ſecundũ & tertiũ quatuor digitorum internodiũ flectentes, demerſa, in [f] duos diſſecatur ramos inſignes, quorũ alter exterior, alter interior eſt. [g] *Exterior*, ſecundum radium fertur, (vnde *Radieus à me dictus*,) & recta carpũ petit, quo loci Pulſus ipſius à Medicis ſolet explorari, cum manifeſtus admodum ſit, quod cuti proxime arteria ſubiiciatur. Non longe autẽ à carpi radice [h] ramulum emittit, qui ſub tendinibus muſculorum pollicem extendentium, in externã manus regionem excurrit, & in muſculos, qui inter primum pollicis os, & metacarpi, quod indicẽ ſuſtinet, ſiti ſunt, abſumitur. Hoc ramo propagato, ſub annulari interno carpi ligamento, & palmaris muſculi lato tendine incedens, [i] *in tres diuiditur ramos*, haud ſecus ac Vena & Nervus ipſius comites. Ex his *primus* pollicis, *alter* indicis internam regionem petit, *tertius* internum latus interioris medii digiti ſedis. Primus & ſecundus in duos quiſque ramos dirimitur, tertius indiuiſus eſt.[l] *Interior* ramus, os cubiti, ſiue vlnam recta percurrit, (*Cubiteus* eo nomine à me vocatus) & in manus volam diſpergitur. Adeo autem abditus eſt in muſculos, vt eius pulſatio difficulter percipiatur, niſi in macilentis, vnde Medici digitos in exteriorem ramum ſemper iniiciunt, dum pulſum in carpo tangunt. Progreditur autem ſub tranſuerſo ligamento carpi, & ſub tendine palmaris muſculi, Vena & Nervo comitibus, ac duos quidem ramos in minimum digitum, totidemque in annularem, at vnum in externum medij latus diſpergit.

Diuiſio in duos ramos. Exterior. Interior.

b, 6.2 F. c, F. d, l.&m. e, n.n. f, G. g, H. h, o. i, p.p.p. l, I.

CAPVT

CAPVT IV.

Inferiorem, siue descendentem Arteriæ magnæ truncum, eiusque per medium ac infimum ventrem propagationem proponit.

m, 6.2. n, B. ARTERIAM [m] magnam [n] cum primum pericardium superavit, in duos dividi ramos, quorum alter superiora petat, alter ad infernas partes descendat, supra diximus. De superiore iam egimus, reliquum est vt alterum quoque explicemus.

o, Q. [o] DESCENDENS ergo TRVNCVS arboris caudici proportione respondens, ad quintam Thoracis vertebram detorquetur, & nonnihil sinistrorsum declinans, vertebrarum corporis sinistro lateri adhæret, sicque sensim descendit. Vbi iam Diaphragma superavit, quod per diuisionem illam semicirculum referentem, quæ inter septi transuersi productiones est, transit, mox per lumborum vertebras excurrit, medio ipsarum corpori innixus, donec ad vltimam peruenerit, vbi iuxta os sacrum [p] in duos insignes ramos [q] diuiditur, quos à situ cum aliis Anatomicis Iliacos dicemus. In hoc itinere complures de se spargit propagines, quæ diligenti obseruatione dignissimæ sunt, quod plurium in morbis accidentium rationem facillime hinc liceat reddere. Sunt autem, octo arteriæ Intercostales, duæ Phrenicæ, vna Cæliaca, hinc mesenterica superior, duæ Emulgentes, totidem Spermaticæ, tandem Mesenterica inferior, & Lumbares. *Ex his intercostales* dum in Thorace adhuc Truncus est, sparguntur; *reliquæ*, dum per Infimum ventrem procedit. *Aliæ autem venæ Portæ ramos comitantur*, vt Cæliaca, & vtraque Mesenterica: *aliæ Cavæ*, quemadmodum cæteræ. De his ordine nunc agemus, initio ducto ab Intercostalibus, quæ supremum locum obtinent. Mox ergo, ac [r] Descendens truncus emersit, à posteriore sui sede ramulos vtrinque ad octo inferiorum costarum interualla transmittit, quos [s] *Intercostales inferiores* appellant respectu Intercostalis superioris, de qua supra diximus. Hæ Venis, & Nervis eiusdem nominis associatæ, recta secundum humiliorem costarum sedem, vbi ipsarum gratia sinus peculiares exsculpti sunt, progrediuntur. Sed quemadmodum venæ intercostales in legitimis quidem costis, ad cartilagines tantum vsque: at in spuriis, vlterius nonnihil provehuntur, ad latera inquam abdominis: ita & Arteriæ in illis cum costarum ossea parte desinunt, in his paulo longius excurrunt. Cæterum hæ arteriæ propagines quasdam per neruorum foramina ad spinalem medullam, & ad musculos dorsi vertebris incumbentes transmittunt, non secus atque in venis intercostalibus propagari diximus. *Vsus* autem est, vitalem spiritum & sanguinem musculis intercostalibus diffundere, quem præter & alium insignem obtinent, aquam scilicet, & pus in Thorace collectum in arteriam magnam, & hinc per ramos emulgentes ad vesicam deportandi. Tametsi neutiquam sum nescius doctissimum Falloppium, aliosque qui ante me in nobilissimo hoc Patavino Gymnasio docuere, aliam monstrasse Auditoribus suis

Left margin notes: p, S.S. — q, R. — r, Q. — s, u.u.u.

Right margin notes: TRVNCVS DESCENDENS. — Eius progressus. — Propagines. — Intercostales inferiores. — *Vsus.* 1. 2. — *Per quas vias materia in Thorace collecta, ad vesicā perueniat.*

bus ſuis viam, per quam vel pus, vel aqua, renum auxilio, educeretur, venam nempe ſine pari, cuius ramulus in ſiniſtro latere in ſiniſtri renis emulgentem progreditur. At enim hæc via, quam per Intercoſtales arterias monſtramus, breuior multo eſt: vt taceam, per arterias facilius, quam venas materiam quamcunque congeſtam rapi poſſe. Neque eſt quod aliquis hic vereatur, ne ab his excrementoſis pravíſque humoribus, vitales ſpiritus contaminentur, vnde Cor grauiſſima ſymptomata incurrat, cum lubentes id & æquo animo largiamur, (quod & experientia ſæpenumero nos docuit) dum per vrinas pus evacuatur, ægros in ſyncopen aliaque mala incidiſſe, interdum etiam in repentinam mortem, vbi aut copia, aut malitia nimia humor peccauit, & Naturæ tantam vim intulerit, vt calor ſpirituſque ſuccubuerint. Sed me huc vocat ad expoſitionem locus quidam apud Hippocratem, cum diu animum meum, ſæpeque anxium tenuerit. Locus eſt in Coacis prænotionibus, vbi, Quibus inquit, totus pulmo inflammatus fuerit vna cum Corde, vt ad latus allabatur, hi toti reſoluuntur, & jacet æger frigidus, ſenſus exors, moriturque ſecunda, aut tertia die. Si vero etiam ſine corde contigerit, minus diu vivunt: quidam autem etiam ſervantur. Diu cogitavi mecum, quis Cordis & Pulmonum cum Cerebro nervíſque conſenſus ille foret, vt æger ab harum partium inflammatione totus reſoluatur, cum idem Hippocrates eodem in loco doceat, ea parte ægros reſolui, & liuores foris circa coſtam apparere, qua Aortæ appellatæ (ſic videtur vocaſſe pulmonum lobos) ad latus inflammatæ decidunt. Si vero non valde inflammatæ ſint, vt ad latus non decidant, dolorem quidem fieri per totum, non tamen reſolui, neque liuores habere. Multis tandem apud me deliberationibus habitis, in hanc deueni ſententiam, non aliam eſſe cauſam, quam conſenſum, qui inter has arterias Intercoſtales eſt, & ſpinalem medullam. Naſcitur hic à propaginibus illis quas in ſpinam ſe penetrare per foramina vertebrarum thoracis diximus. Quamobrem ſi Pulmones & Cor ſic valida inflammatione tententur, vt in arteriam magnam ſanguinis copia affatim irruat, ſicque ipſa poſtmodum tumeat, tumeant etiam hæc vaſa intercoſtalia, & conſequenter ſurculi illi, qui ſpinalem medullam adeunt, fieri profectò nequit, quin & hæc, & Nervi ex ipſa progredientes comprimantur, vnde quid aliud quam reſolutiones earum partium, in quas ii Nervi inſeruntur, & mouendi facultatem impertiunt? Hanc ſententiam mirifice mihi confirmare videtur elegans quædam obſervatio, quæ apud doctiſſimum *Cornelium Gemmam* habetur, libr. de hemitritæo peſtilenti. Cuidam, is inquit, Iuveni ſtudioſo, per vniuerſum morbi curriculum ſiniſter oculus contractor fuit. Doluit ſiniſtrum latus, præſertim per exaſperationem totius circuitus; ac circa criſim inflata arteria cruris ſiniſtri ſecundum longitudinem mouebatur, vt nobis conſpicua, veluti retractus funis quiſpiam, verti ſurſum deorſumque videretur. Quis hic non libens confiteatur, materiam hanc in arteriis fuiſſe, cum criſis per arterias facta fuerit? Cæterum ex his ipſis ratio quoque reddi poteſt, alterius cuiuſdam obſeruationis *Galenicæ*, quæ 4. de locis affect. capit. 4. eſt, vbi ſic inquit: In quodam qui à vehementi peripneumonia infeſtabatur, brachij tam externæ, quam internæ partes, à cubito ad ſummos vſque digitos ſenſus difficultate laborauerunt, atque motus quoque nonnihil læſus eſt. Huic præterea nerui, qui in primo ac ſecundo intercoſtali ſpatio inueniuntur, noxam ſubierunt.

Explicatio loci Hippocratici.

ſubierunt. *Et paulo poſt:* Huic homini celeriter ſanitas reddita eſt, adhibito ſcilicet medicamento eo loci, vnde nervi prodeunt, iuxta primum ac ſecundum intercoſtale ſpatium. Propter eoſdem intercoſtales ramos, Ioannes Valeriola, Filius Medici illius cuius obſeruationes habemus, puer adhuc in graui pleuritide convulſiones paſſus eſt.

t, 6.3.x.x. t *Phrenicæ arteriæ*, duæ ſunt, vtrinque vna, quæ ex Trunco enatæ, ſtatim atque è Thoracis cavo egreſſus eſt, in ſeptum tranſuerſum, præſertim vero in humiliorem ipſius ſedem iuxta vertebras dorſi, in plures ramos ſectæ, diſſeminantur. Nonnullos etiam ſurculos in ſuperiorem partem ſpargunt, quæ poſtea ad pericardium abeunt, qua parte diaphragmati adnaſcitur. 2. Phrenicæ.

u, 6.1.N. u *Cæliaca*, vna eſt, ſic dicta, quod ad κοιλίαν, id eſt, Ventriculum ramos transmittat. Hæc Venæ Portæ Splenico ramo ſimillima, Ventriculo, Iecori, Veſiculæ felleæ, Omento, Duodeno, Ieiuni initio, Coli inteſtini parti, Pancreati, & Lieni ramos plurimos largitur. x *Oritur* autem ex anteriore corpore ipſius Trunci, & à ſuperiore parte inferioris membranæ omenti, toto ductu ſuffulta, in duos ramos, inſignes quidem, ſed amplitudine tamen inæquales diuiditur, quorum y *alter* ad dextram, z ad lævam abit. Ille minor eſt; hic, maior. a *Dexter* ergo in pancreate, ſub poſteriore ventriculi regione repoſito, venæ portæ deſcendenti coniungitur, ac ibi omenti membranis innixus, ad hepar vadit, cuius exilitas profecto notatu digna eſt, ſi hepatis intuearis amplitudinem, quod Veteres olim, hodieque multi ſanguinis officinam conſtituere. Inſeritur autem parte cava, prope venæ portæ truncum, & tam parva eſt, quod maiori arteria, ea Iecoris pars, quæ Portæ radices ſuſcipit, non indiguerit: reliqua autem pars, quæ Cavæ propagines habet, vitalem ſpiritum copioſiſſime per venam Cavam ex Corde tranſmiſſum ſuſcipiat. Antequam tamen hepar ingrediatur, in itinere plures ſurculos, eoſque partim ex elatiore, partim ex humiliore ſui ſede diſſeminat. Et ex *elatiore* quidem duos, *primum*, quem Pyloricum voco, & ex medio ductu pronaſcitur, ac in poſteriorem ſedem dextri orificij ventriculi pluribus ramulis diuiſus ſpargitur: *alterum*, b *Cyſticas gemellas*, quæ duo ſunt exiles rami, & in Veſicam felleam abeunt, ac protinus in multas propagines diuiduntur. Ex *inferiore* ſede ſimiliter duo oriuntur. *Primus, Epiplois dextra*, quæ in dextram ſedem inferioris membranæ omenti, & in Coli partem ipſi adnexam inſeritur. *Alter*, in duos ſcinditur ramos, quorum *vnus, Inteſtinalis*, ad Duodenum, & Ieiuni principium progreditur: *alter Gaſtroepiplois dextra*, paulo inſignior, ad dextrum fundi ventriculi latus deflectit, & ſuperiore omenti membrana ſuffulta, ex ſuperiore parte ſoboles quaſdam in Ventriculi anteriorem & poſteriorem ſedem propagat: ex inferiore autem, in Omenti, cui innititur, membranam. c *Siniſter ramus*, & *maior*, *arteria Splenica* dicitur, inferiori omenti membranæ, glanduliſque in ipſa repoſitis, adhærens, cum Splenica vena, cui attenditur, & cum qua pari ratione ſoboles digerit, ad Lienem progreditur. In itinere autem ſimiliter ab vtraque ſui parte ramos digerit. *Et ex ſuperiore* quidem, d *Gaſtricam*, quæ in medium poſterioris Ventriculi partis, ſiue eius, qua dorſo incumbit, porrigitur, inde aſcendens, Ventriculi ſiniſtrum orificium coronæ inſtar cingens, circumit, & ſurculos,

Margin notes (left): x, K.K. — y, O. — z, P. — a, O. — b, c. — c, P. — d, R.

Margin notes (right): 3. Cæliaca. — Rami duo. — Dexter. — Propagines ex elatiore ſede prodeuntes. 1. 2. — Ex inferiore. 1. 2. — Siniſter. *Arteria Splenica.* — Propagines ex ſuperiore parte digeſtæ. *Gaſtrica.*

culos, partim sursum, in œsophagi finem: partim deorsum, eosque maiores & frequentiores, in ventriculum dispergit, sicque *Arteriam Coronariam* constituit, similem Venæ coronariæ, quam à Portæ vena oriri, superiori libro diximus.
Ex inferiore. *Ex inferiore* autem *sede*, *Epiploin sinistram*, ea fere parte educit, qua jam Lienem attingit, quæ in inferioris omenti membranam, & quidem ipsius sinistram partem excurrit. Hæc protinus ab exortu in duos ramos scinditur, qui admodum à se mutuo diducuntur, ex quibus aliæ arteriæ plures oriuntur, quæ in dictam Omenti membranam, & colon intestinum ipsi adnexum omnes exhauriuntur. His venis constitutis [e] arteria splenica Lieni magis approximat, & non secus ac Vena splenica, e, 8.9.4.B
quam toto itinere comitem habuit, [f] in duos ramos ad literæ Y similitudinem dirimitur, f, E.
quorum alter superior, alter inferior dici queat, qui postea per cauam ipsius partem ingressæ, in infinitos surculos dirimuntur, vt Arteriarum quintuplo plures sint, quam Venarum. Ex quo fit, vt in inflammationibus Lienis, si manus sinistro hypochondrio apponatur, palpitare ipsum videatur. Ante tamen ingressum arteriæ, inferior ramus, cum inferiore ramo venæ anastomosin insignem facit, & surculum ad inferiorem omenti membranam propagat. *Ex superiore* autem, *vna Gastroepiplois sinistra dicta*, quæ superiori omenti membranæ annexa, in sinistram fundi ventriculi sedem deriuatur, anteriori & posteriori parti, vel etiam superiori omento ramulos largiens.
Vsus. *Altera*, *Vas breue arteriosum* constituit, venæ eiusdem nominis in morem ad sinistrum ventriculi latus, & orificium adducta.
Dextri rami. Vsus *dextri rami*, qui ad Iecur vadit, præter communem quem habet, iste est, vt bilem quoties fellis vesicula obstructa est, ad intestina deponat, maxime vero ad Colon, in quod nonnulli ipsius rami inseruntur.
Cur vlcera crassorũ intestinorũ frequentiora Ex quo fit, vt vlcera in dysenterijs plærumque semper in crassis intestinis, ac præcipuè Colo: rarissimè in tenuibus inueniantur. Arteria enim hæc, vbi vel hepar calidius copiosam bilem generat, aut fellis vesica obstructa est, bilem in se copiosam suscipiens recta ad Colon transfert.
Sinistri rami. Eodem pacto *sinistri rami*, siue *Splenicæ arteriæ* vsus, præter communem, is est, vt
1. Bilem, Melancholiam, Serososque humores, si quando his Lien abundauerit, ad intestina deturbet.
2. Quin & per eandem hanc viam hydropicorum aquæ, nonnunquam vel ad intestina, aut renes, & vesicam demandantur.
3. Hic idem
4. ramus ille est, per quem potus per vniuersum corpus tam subito penetrat, & per quem praui humores vomitu educuntur.
5. Hic idem in causa est, vt cibo repleti, parum: vbi vero concoctio in ventriculo facta sit, plus vrinæ reddamus. Plurimum enim distento Ventriculo, premitur: at vacuo, munere suo fungi potest. Hic idem ramus nos edocet, tenuem victus rationem præscribendam esse ijs, qui purgantia assumpturi sunt, vt patula medicamentis sit via, tum ea, per quam excrementa ad ventriculum,
6. quam illa, per quam ad intestina transmittuntur. Hic idem quoq; ramus, si duos mesentericos addas, Melancholiæ hypochondriacæ sedes est. Cum enim à Viscerum, quæ in imo ventre continentur, obstructione hoc malum nascatur, arterias plurimum hic pati necesse est, quod vel symptomata, quæ in hoc affectu contingunt, satis edocere queant.

4. Mesenterica superior. [g] *Mesenterica superior* paulo infra Cæliacam enascitur, venæ mesaraicæ in modum,

(quæ

(quæ ſocia eius eſt) numeroſis propaginibus, in Ieiunum & Ilium inteſtinum, tum eam Coli regionem, quæ à cauo hepatis, ad dextrum vſque renem pertingit, ſicque ferè in ſuperiorem meſenterij partem, diſtributa. Quo loci obſeruandum eſt, arteriam modo venæ, modo contra venam arteriæ incumbere, ſicq; inter vtramq; membranam meſenterij deferri. Habent autem hæ arteriæ in meſenterio multis in locis Glandulas, quæ ad vaſorum, & maxime arteriarum liberam perſpirationem factæ ſunt, ex quo fit, vt ſchirro laborantes, vaſa comprimantur, & marcor vniuerſi corporis inſequatur. *Obſeruatio.*

h, z. [h] *Emulgentes arteriæ* duæ ſunt, *vna* dextra, *altera* ſiniſtra. Vtraque ſub prædicta prodit, vbi prima ſecundaque lumborum vertebra ligamento copulatur. Prodeunt autem ab vtroque trunci latere, quamquam non è directo, quemadmodum & Emulgentes venæ, cum dextra ſiniſtra ſit humilior. Hæ vbi ad renem acceſſere, in duos ramos finduntur, quibus in ſinus cauitatis renum inſeruntur, & non ſecus ac Venæ in ipſorum ſubſtantiam infinitis ſurculis abſumuntur. Harum *vſus* præter communem eſt, ſerum quod copioſiſſimum in arterijs reperitur, expurgare. 5. Emulgentes. *Vſus.*

i, α. [i] *Spermaticæ*, ſiue *ſeminales* ſimiliter duæ ſunt, quæ ex Trunco arteriæ magnæ parte anteriore, ſed contiguis principijs enaſcuntur: non enim, vt ſiniſtra ſpermatica vena, ſic læua arteria ab emulgente prodit. Deſcendentes poſtea venis ſui lateris attenduntur, & *in Viris quidem*, per peritonæi proceſſus ad teſtes deferuntur: *in fæminis* autem, vbi teſtibus nonnihil approximant, in duas partes ſcinduntur, quarum altera ad teſtes, altera ad vteri fundum defertur. Arteriæ autem ad vterum ſic perueniunt, vt ipſum irrigent tantum ad latera, non etiam ad interiora penetrent. Quod quidem ſumma prouidentia Naturæ ſapientiſſimæ contigit, quandoquidem haud ita tutum fuerit, ad internam vſque ſuperficiem ipſas deducere, cum in egreſſu fœtus maximum ſanguinis profluuium, non paruo puerperæ periculo fuiſſet excitatum, ſi interna ſuperficie placentæ fuiſſent adnexæ. Hinc & fit, vt puerperia paulatim fluant, non cum impetu, aut confertim. 6. *Spermaticæ.*

l, β. *Meſenterica inferior*, paulo ſupra, quam arteriæ truncus in ramos Iliacos finditur, juxta os ſacrum enaſcitur, & in Coli ſiniſtram partem, rectumque inteſtinum abit, cum venis hæmorrhoidalibus ad extremam vſque anum deſcendens, & Hæmorrhoidales arterias conſtituens. De vtriuſque Meſentericæ *vſu* quæritur, an præter communem proprium obtineant. Galenus enim quarto de Vſu partium, alterius cuiuſdam mentionem videtur inijcere, cum velit nonnullam chyli portionem ab ipſis attrahi. Et libro, an ſanguis in arterijs contineatur, capite quinto: Si ventrem imum, inquit, & interiorem membranam diuiſerimus, arterias in meſenterio plane conſpiciemus, in hædis quidem nuper natis, lacte refertas, in adultis autẽ animalibus alterius cuiuſdã rei plenas. 7. Meſenterica inferior. *Hæmorrhoidales arteriæ.* Vſus. 1.

Quibus verbis experientia anatomica docet, non Venas tantũ, ſed & Arterias meſaraicas chylum ad ſe manifeſto trahere. Quod ſanè cum reuera ita ſe habeat, credibile omnino eſt, chylum ab his poſtea vel in venas transferri, vel ab ipſis arterijs in ſangui-

ſanguinem conuerti. Nec profectò mirabile id cuipiam videbitur, qui conſiderauerit, & fœtui dum vtero adhuc concluditur, maternum ſanguinem per arterias vmbilicales tranſmitti. Quod ſi ſanguis per venas receptus, elaborandus adhuc eſt, vt certe quiuis Naturæ diligentior indagator elaborandum eſſe, ſtatuet, profectò is qui per arterias accipitur, tanto exactiori elaboratione indigebit, quanto venoſo eſt præſtantior. Elaboratur autem in ipſis Arterijs, & Liene, raptus in Cæliacam, &
2. ad ſplenem deductus, vt libro 8. pluribus dicemus. Atque hic vſus meſentericarum arteriarum præclarus eſt, dum Homo perfecta ſanitate fungitur: præter quem nos alium quoque addimus, quoties à ſanitatis limite declinauerit. Suſcipiunt enim arteriæ hæ excrementa vniuerſi corporis, vt ad inteſtina deponant, non ſecus atque Venæ, per quas & attrahit Chylum Natura, & expellit ſimiliter humores noxios è corpore, Bilem puta, Pituitam, & Melancholiam. Et *bilem* quidem, frequenter in continuis & intermittentibus febribus bilioſis, quarum criſis per alui fluxus ſuccedit. *Pituitam*, quoties Podagricis dyſenteriæ accidunt, quæ à doloribus liberant, ſi prudentis Medici auxilio, Naturæ inſtitutum fuerit adiutum. *Melancholiam* tandem, ab vtroque, ſed inprimis Hæmorrhoidali ramo, vnde Hippocrates, 6. Epidem. Qui Hæmorrhoidas innatas habet, neque dolore lateris, neque pulmonum inflammatione, neque furunculis, aut terminthis, pariter neque lepra, cancro, aut alijs morbis corripietur. Pectoris enim maximus cum hæmorrhoidali arteria conſenſus eſt, quod truncus ex qua oritur, à corde deſcendens, in primo ſtatim exortu intercoſtales ramos propagat. Omnes porro *atrabilares humores* ex toto corpore hinc expurgantur, vt inde cancri & lepræ naſci nequeant. Ex his ſpontaneis purgationibus, quas Natura ipſa molitur, de ijs, quæ ope Medici perficiuntur, & Artificiales dici poſſunt, judicium jam ferre licet. Inualuit enim noſtra ætate opinio quorundam, purgationes corporis per Clyſteres inſtitui non poſſe, ſed per medicamenta tantum ea, quæ per os aſſumuntur. At ego, ſi Clyſteres medicamenta purgantia in ſe contineant, vniuerſum corpus commodiſſime euacuari, non tantum crediderim, ſed etiam experientia edoctus atteſtari poſſum. Totum namque Colon inteſtinum cum clyſteris materiam ſuſcipit, vis ipſa Medicamenti per arterias ex trunco Aortæ noxios humores trahit. Quo poſito, rationem licebit reddere (quod ſæpiſſime vidimus,) cur ex helleboro albo facta ſuppoſitoria, eadem ſymptomata inducant, quæ ſolent inferri ijs, qui helleborum album per os ſumſerunt. Similiter hinc cauſam licebit petere, ob quam vnctio ſupra vmbilicalem regionem facta medicamentis purgantibus, ventrem non inſtrenue purget. Per arterias enim medicamenti vis attrahitur, & per arterias eadem poſtea purgat. Hæ arteriæ ſunt, per quas Colici dolores in Arthritidem, & contra Arthritici in Colicos permutantur, vt apud Hippocratem habemus 6. Epidem. ſect. 4. dicentem, Qui articulari morbo detentus inteſtini dolore dextra parte vexabatur, leuius habebat: vbi vero hic morbus curatus fuit, magis dolebat. Huius rei hæc erat cauſa, quod humor ille qui arthritidem excitabat, ex articulis ad Colon inteſtinum deferebatur, vnde Colici dolores aucti ſunt. Laurentius huius rei rationem inquirens, ad occultos nobiſque incognitos ductus refert, ad quos confugiendum mihi minime videtur, ſi dicamus,

Obſeruatio.

Cur ſuppoſitorio ex helleboro facta ſymptomata inducant.

Cur vnctio vmbilici facta purgantibus aluum moueat.

Qui Colici dolores in arthritidem, & contra, vertãtur.

dicamus, ex Arterijs cruralibus in Truncum,&ex hoc in mesentericos ramos,tandem ab his ad intestina humores translatos esse:hæc enim via breuissima est, & commodissima. Nec est vt vereamur illam, quam obijcient nobis spirituum vitalium contaminationem,si excrementitij humores per arterias vadant: hoc enim magnam ipsorum tum in Anatomicis, tum solida Medicina ignorantiam prodit, facillimumque foret, si velim excurrere,hoc loco probare,magnam quasi partem fluxionum in nostro corpore per arterias fieri. Nam&in Arteriis Naturæ vis eminet,& robustior est,vt quamprimum lacessitur,aptissima sit ad expulsiones:& sanguis continuo pulsu agitatus,tum sua natura omnia ad fluxionem aptiora reddit. Et quis non credat per Arterias excrementa ferri, qui fluxiones à Liene considerat, in quo cum quintuplo plures arteriæ sint,quam venæ,necessarium certe est, ex Arterijs Lienis illam saburram per Arterias exportari? *Magna pars fluxionum per arterias fit.*

m, 6.2,γ. γ.γ. [m] *Lumbares* quatuor,à posteriore sede trunci arteriæ magnæ, secundum ipsius longitudinem, dum circa lumborum regionem progreditur, exoriuntur. Hæc in lumborum vertebras, per communia foramina, & ad ipsorum medullam, nec non in musculos vicinos excurrunt. Quin & ad medullæ latus dum vertebras ingressæ sunt, vtrinque ad Cerebrum, vna cum venis lumbaribus ascendunt. Sunt autem omnes sibi æquales, si duas demeris, quæ juxta os sacrum prodeunt, cum non solum ad medullam in vertebras, & ad conterminos musculos deriuentur, sed etiam transuersim per peritonæum, & abdominis musculos transmittantur. Ex his duæ posteriores *Musculæ superiores* à nonnullis vocantur, & à Lumbaribus distinguuntur. Atque hæ arteriæ sunt, quas si obseruemus, multarum rerum, de quibus grauissime disputatum est hactenus inter Medicos, facillimo negotio rationes reddemus. Sed imprimis difficillimæ illius quæstionis, quæ inter Medicos agitata est, per quas vias & quomodo Colici dolores in Paralysin, aut Epilepsiam terminentur. Habemus enim obseruationem apud Paulum Æginetam,lib.3.c.43. vbi, Colica, inquit,velut pestifera quadam contagione finiebat, plærisque ad morbum comitialem, alijs ad artuum resolutionem,seruato sensu:& qui ad Comitialem delapsi sunt,plæriq; perierunt:qui vero ad Resolutionem, plæriq; seruati sunt, velut in judicatione causa translata.Ex Colo enim per mesentericas arterias humor morbificus regressus est, ex quo postea translatus in arteriæ magnæ truncum,ad lumbares quoque peruenit,quæ turgescentes sanguine,vicinos compresserunt neruos, ex quibus paralysis crurum. Et hanc nos sæpe obseruauimus,cum in alijs,tum in nobismet ipsis,pręsertim annis superioribus,quibus Patauij Epidemij erant. Neque tamen semper Paralysis perfecta est, sed sæpè(vt ego vocare soleo)imperfecta,quod ambulandi potentia non prorsus ablata sit,sed summa quadam difficultate cruribus ægri insistant. Hanc multi eo tempore, hallucinantes circa morbi cognitionem,pro debilitate magna virium ex morbo contracta habentes,cibo& potu copiosiore,sed frustra,tollere conabantur.De qua re,lib. 4.de febre semitertiana,capit.13.pluribus egimus.Hæc quoque causa est,cur post Colicos dolores Epilepsiæ fiant,imo etiam Lethargi,vt sæpe vidimus,quia materia à mesentericis arterijs transmissa ad Lumbares,ab his facile ad Cerebrum,ad quod ipsa vasa transmigrant,ire potest.

8. Lumbares.

Qui Colici dolores in Paralysin aut Epilepsiā abeant.

Cæterum Truncus Arteriæ magnæ, vbi ad vltimam lumborum vertebram pervenit, cum toto ductu, quem enarravimus, sub vena cava ad latus sinistrum iter habuerit, hic venam conscendit, ne ab ossis sacri duritie in continuo illo motu atteratur. [n] Diuiditur autem non secus ac ipsa Cava in [o] duos ramos insignes, quos Iliacas arterias à situ Anatomiæ periti appellant, & oblique deorsum ad femur delatæ, Græcorum Y inversum exprimunt. Proferunt autem & ipsæ antequam femori inserantur, non secus ac Iliacæ venæ, quibus exacte omnino respondent, ramos aliquam multos. *Ex inferiore* autem *arteriæ sede, antequam Iliacæ diuidantur,* [p] *Sacræ* prodeunt, quæ insignes sunt, deorsumque sacro ossi innitentes delatæ, ipsius foramina ingrediuntur, & ad medullam ipsius, ac posteriora sacri ossis excurrunt. Et per has quoque via est materiæ dolorem Colicum facientis, vt Paralysin crurum efficiat. *Hinc paulo infra diuisionem trunci,* Iliacæ in duos subdiuiduntur ramos, quorum alter interior est, & minor: alter exterior, & maior. [q] *Minor*, vel *interior Iliaca*, duas propagines educit, vnam ab externa; alteram, ab interna sede. [r] *Exterior Muscula* vulgo dicta, à nobis strictiore appellatione, *Glutæa*, quod cum vena eiusdem nominis, inter sacrum & coxendicis os, vbi inuicem abscedunt, descendat, pluresque surculos in musculos, ilium ossi incumbentes, Glutæos dictos, quod natium sint authores, porrigat. [s] *Interior*, *Hypogastrica* dicitur, quæ insignis admodum est & ampla, rectaque deorsum ad ossis sacri inferiorem sedem delata, *in viris* Vesicæ fundo, & Cervici, tum etiam recto intestino soboles quasdam largitur, quæ etiam hæmorrhoidales arteriæ dici possunt. In *Mulieribus* vero, quibus paulo amplior hic ramus est, præter dictas partes, etiam in inferiorem vteri fundi regionem, & pariter in illius ceruicem numerosam propaginem distribuit. *Hinc rationem licet petere*, ob quam si Vteri ad medium coxendicis processerint, convulsiones fiant, vt testatur Hippocrates, lib. de natura muliebri. Item, si Vterus ad coxam decubuerit, cur menses supprimantur, & dolor fiat in imo ventre, & in laterum mollitudine. Sanguis enim, qui ad Vterum à Natura pellitur, arteriis compressis à decubitu, in vterum deponi non potest, vnde necessario regurgitans, vicinas Venas & Arterias replet, quæ intumescentes dolores hos efficiunt. Vidimus enim sæpenumero in dissectionibus sic turgidas fuisse has venas, vt septuplo sese ampliores fuerint. *Hinc* etiam ratio reddi potest aphorismi illius, qui est trigesimus secundus quintæ sectionis, apud eundem Hippocratem, vbi Mulieri sanguinem vomenti erumpentibus mensibus solutionem fieri testatur. Quod sane, cum omnium consensu fiat per revulsionem, & vero Venarum beneficio contingere nequeat, quod Venæ Ventriculi à Portæ vena, at Vteri, à Cava oriantur, non alius consensus quærendus est, quam ille, qui fit per Arterias, maxime cum nec arteria hypogastrica procul à Cæliaca distet. *Ex his similiter* ratio reddetur sequentis hunc aphorismi, vbi mensibus deficientibus hæmorrhagiam narium salutarem censet. *Reliqua pars Iliacæ minoris* descendit, & [t] arteriam Vmbilicalem educit, quæ iuxta longitudinem arteriæ magnæ defertur, validisque membranis Vesicæ vrinariæ lateribus connectitur. Cavitatem autem amittit in iis, qui in has iucundas vitæ auras prodiere, quod quomodo fiat, postmodum libro nono pluribus ostensuri sumus.

Sacræ.

Propagines arteriarum Iliacarũ. Interioris, siue minoris. 1. Muscula. 2. Hypogastrica.

Arteria Vmbilicalis.

n, 6.2.R. o, S.S. p, &. q, T. r, s. s, &. t, n.n.

[u] Cæte-

u, θ. [u] Cæterum hinc non secus ac vena Iliaca, quæ ipsi iungitur, per foramen ossis pu-
bi tendit, quod antequam transit, sobolem ab exteriore Iliaco ramo enatam accipit,
sicque foramen exit, à quo vbi discessit, in musculos, partim quibus foramen obtura-
tur, partim qui ab osse pubis nascuntur, perinde atque interna Iliaca Vena absumi-
tur. Tandem vbi ad medium fere longitudinis femoris terminatur, ipsius extremum
x, ν. cum [x] ramis extremis Musculæ cruralis internæ, de qua sequenti capite, [y] coit, &
y, ο. vnitur.

z, V. [z] *Maior*, siue *exterior* similiter duas producit soboles, quarum [a] *prima* est *Epigastrica* *Exterior,*
a, ι. *dicta*, & paulo antequam peritonæum perforat, ab externa parte oritur, sursum refle- *siue ma-*
ctitur, ac per internum latus musculi recti ascendit, donec circa vmbilicum cum *ior Iliaca.*
b, λ. mammaria arteria descendente per anastomosin coniungatur. [b] *Altera, Pudenda*, quæ 1. *Epigastri*
interior propago est exigua, cum in tot ramos, quot Vena non dirimatur. Statim au- *ca.*
tem, vt à peritonæo abiit, enascitur, & transuersim secundum commissuram ossium 2.
pubis delata, ad pudendas partes, in penis cutim exhauritur. Quod reliquum est huius *Pudenda.*
c, X. Trunci [c] in crus abit, de quo nunc agemus.

CAPVT V.

Iliaci rami exterioris per crus propagati soboles.

d, 6.2.V. POSTQVAM enarratos ramos [d] exterior truncus eduxit, è peritonæo discedit, & *Truncus*
ad inguina in crus fertur, per eandem, quam Vena cruralis viam, cui substratus *cruralis,*
e, X. est, & vbique socius iungitur, sicque arteriæ [e] Cruralis Truncum (quem ita vocabi- *& eius*
mus semper) constituit. Statim autem ac peritonæum superavit, ab exteriore parte *antequã*
f, μ. propaginem educit, quam [f] *Musculam cruralem exteriorem* vocant, quæ deorsum lata, in *diuida-*
musculos femoris os, anteriore sede amplexantes, propagatur. Huic è regione inter- *tur propagines.*
g, ν. dum, sæpius paulo infra, sed sede interna tamen, alia educitur, [g] *muscula cruralis interna* 1.
vocata, quæ per tertium femur flectentium, siue Tricipitem, & per eos, qui interio- 2.
rem femoris regionem tenent, vsque ad genu pluribus ramis distribuitur, quorum
extrema cum extremis Iliacæ interioris, quam per foramen ossium pubis ad crus
descendere diximus, junguntur. His propaginibus eductis, Cruralis truncus ab
inguine, cum Vena crurali descendit, & iuxta femoris os ita reflectitur, vt vbi ad
poplitem pervenit, inter duo femoris posteriora capita consistat. Semper enim
hoc solers Natura obseruat, vt vasa circa eam articuli partem deducat, vbi fle-
xura est, ne si ea parte irent, qua extenditur articulus, ipsa comprimerentur. In
h, π. ipso autem medio quasi itinere, dum per femur descendit, [h] propaginem edu-
cit, quæ in plures surculos dirempta, per musculos in posteriore femoris regione si-
tos, vna cum Vena poplitea excurrit, tandemque per poplitem descendens (vnde *Po-*
plitea dicitur) frequenti sobole in suram digeritur. In poplite autem iam consistens, 3.
i, p.p. vtrinque [i] propaginem ad latera articuli genu educit, altius subinde demersam, quæ 4.
partim in articulo ipso, partim in duos musculos Gasterocnemios suram constituen-

tes exhauriuntur, vnde & *Surales arteriæ* dicuntur. Postquam [l] in poplite Cruralis truncus consistit, [m] *ab externo latere* sobolem profert, quæ iuxta fibulam descendit, & inter abducentem pedem, & secundum tarsum flectentium musculos reconditur, & in reliquos anteriorem tibię partem occupantes quousq; carnei sunt, & secundum exteriorem malleolum contorqueri incipiunt, distribuitur. Paulo sub hoc dicto [n] *alia* educitur, ex posteriore trunci sede, quæ vsque ad commixtionem tendinum Gasterocnemiorum descendit. [o] *Alia* deinde ex eadem posteriore trunci sede, sed sub secunda prodit, quæ descendens, & ligamentum transuersum transiens, per pedis dorsum excurrit, in digitos abducentes musculos diffusa. [p] *Reliquum trunci* per tibiæ posteriora deorsum fertur, & circa malleolum internum pedi [q] surculum offert, qui pollicis musculum adit, & pedis dorsum perreptat. *Ipse autem truncus* inter tendines musculorum digitorum pedis latens, in duos ramos [r] dissecatur, quorum [s] *interior* pollici duos, duos indici, vnum medio: [t] *exterior* vero duos minimo, duos huic proximis digitis, inferiore sede largitur. *Cæterum*, etsi arteriarum progressus magna ex parte talis sit, qualem descripsimus, quod tamen supra de Venis diximus, non solum pro indiuiduorum diversitate, sed etiam laterum in eodem homine, ipsorum distributionem plurimum variare, id etiam de arteriis tenendum est, quæ aliis hominibus alio modo se habent.

l, r. m, 6. n, T. o, V. p, r. q, φ. r, χ. s, ψ. t, ω.

CAPVT VI.

Venæ arterialis, & Arteriæ venalis historiam complectitur.

VT perfecta omnibusque suis numeris absoluta sit hæc de Venis & Arteriis tractatio, colophonis loco historiam tertiæ Venæ & secundæ arteriæ nobis apponere libuit. Vocatur [a] *Vena arterialis*, & Vena quidem ab officio, quod Veteres sanguinem deferre ex dextro cordis ventriculo credidissent: at arterialis à tunica, arteriarũ membranæ simili, cum simplex non sit, vt Venarum, sed gemina. *Arteria* contra, *venalis* dicitur, & arteria quidem, quod aerem deuehere, attractum per pulmones Antiqui statuerint: Venalis autem, quod substantia corpori venarum respondeat, cum simplex sit tunica, nec admodum crassa. Reiecimus autem vtriusq; tractationem in hunc præcipue locum, vt de vtraque simul ageremus, cum & ex eodem viscere nascantur, & in idem inserantur, prætereaque eadem distributione gaudeant. *Enascuntur* enim ex Corde, & Vena quidem ex editiore sede dextri ventriculi: Arteria autem ex sinistri. *Implantatur* autem & exhauritur vtraq; in Pulmonum substantiam, & Vena quidem per dextrum asperæ arteriæ latus porrigitur, Arteria autem per sinistrum. Mox in duos vtraque *secatur* ramos, quorum alter ad dextram, alter ad sinistram pulmonum partem abit, vtroque iterum bifariam secto, atque his in ramos alios, donec in minutissimos surculos dispergantur. Rami autem maiores sese inuicem comitantur, vt vena cum arteria perpetuo incedat, multis anastomosibus iunctæ, in quarum medio asperæ arterię rami excurrunt. Insignia autem vasa sunt, maioraque longe, quam pulmonum magnitudo requirere videtur, cum partes illæ, vt diximus libro superiore, quæ plurimum dissipant alimenti, venas ampliores requirant, nulla autem sit, quæ pulmonibus ob perpetuum

Vena arterialis. *Arteria venalis.* *Ortus.* *Insertio.* *Distributio.*

a, Vid. 9.

petuum & indesinentem motum plus digerat. Harum *vsum* omnes fere, qui hactenus in Anatomicis aliquid scripserunt, vnanimi consensu prodiderunt esse, vt Vena quidem pulmonibus alimentum afferat, Arteria autem à pulmonibus haustum aerem ad Cor deducat. Quæ opinio absurdissimo fundamento nititur, sanguinem scilicet nulla ratione in hac arteria contineri, in quo confutando prolixiores essemus, nisi anatomicam inspectionem, & experientiam satis superque falsitatem demonstrare sciremus. Quare ab iis potius standum existimo, qui à dextro cordis ventriculo ad pulmones per Venam arterialem sanguinem transmitti credunt, & hinc in Arteriam venalem per anastomoses deduci, à qua postea ad Cor transportatur, vbi magis elaboratur sanguis ille dextri ventriculi, & fit spirituosus, sicque per Arteriam magnam in vniuersum corpus, pro vita singularum partium, pellitur. Nec verum est aerem in Arteriam venalem rapi, cum foramina ibi nulla sint, sed aer qui per Laryngem in asperam pulmonum arteriam raptus est, bronchia omnia refrigerat, quod frigus cum adiacentibus vasis communicetur (diximus enim vbique bronchia ferri in medio Venæ arteriosæ & Arteriæ venosæ) refrigerat simul sanguinem in ipsis contentum, qui Cor ingrediens calorem illum nimium attemperat, vt propterea opus non sit aerem in substantia ad Cor transferri. *Vsus.*

Finis Libri Sexti.



ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS,

DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

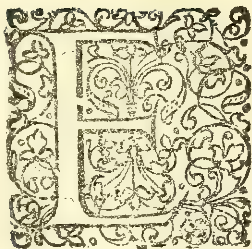
Liber Septimus.

Qui vniuersam neruorum historiam complectitur.

CAPVT PRIMVM.

Neruorum naturam, actionem, & differentias explicat.

Vtilitas huius doctrinæ.



X vasis superest vt de NERVIS agamus, quos etsi in postremum locum reiecimus, ob causas, quæ superius à nobis sunt expositæ, primo tamen loco haberi ab ijs debent, qui vel ex Philosophiæ studio delectationem, vel ex Medicinæ vsu fructum aliquem eximium & præclarum cupiunt percipere. Quis enim est qui nesciat, animalium totam naturam in sensu motuque consistere, quarum facultatum vectores sunt Nerui? sed multo minus quisquam ita ignarus est, quin sæpè sæpiusq; cognouerit, maximam morborum partem, qui nostrum corpus infestant, has ipsas vires lædere, quibus affectis, Homo omnium animaliũ præstantissimum, à trunco inutili & à stipite, non nisi sola, & quam misere etiam trahit, vita differre potest. Quare non solum jucundissima est Neruorum cognitio: sed & ex omnibus maximè necessaria, vt ad vnguem teneatur: at cum in ea haud leues sese difficultates offerāt, conabimur quantum in nobis est, summa omnia perspicuitate ac diligentia persequi. Exordiemur autem à definitione, quam postea nobis consueto more breuiter enodabimus, cum primum vocis homonymiam, ne qua obscuritas nascatur, è medio tulerimus.

Nerui

Nerui ergo *vox* multiplici vulgo significatione sumitur. Primo *pro ligamentis*, de quibus libro tertio scripsimus, quo pacto accepit Hippocrates, lib. de arte, cum Nerui, inquit, ad ossa protensi, articulorum sunt vincula. Sic & Arist. 3. hist. anim. dum ossa omnia, siue foris vicissim tangantur, siue alterum inseratur alteri, neruis ligari profitetur. hinc natum est, vt apud Anatomicos συννεύρωσις ea articulationis ossium species dicatur, quæ ligamentorum inter se connexione perficitur. Vocantur & nerui *tendines illi, qui in musculorum fine cernuntur*, ex quo factum deinde, vt illa musculi in tendinosam substantiam degeneratio, ἀπονεύρωσις dicatur. Sed & *Venas* neruos fuisse nominatas ab Hippocrate author est in onomastico Erotianus, & exemplum eius rei habemus in lib. de vsu humidorum. *Arterias* quoq; eodem nomine antiquissimis venisse, Ruffi Ephesij testimonio constat. Propria tamen significatio illa est, qua nos vtemur, & cui ipsa quoque nominis ratio maxime conuenit, cum νεῦρος, ἀπὸ τοῦ νεύειν, à nutando, seu flectendo: & τόνος, (nam & sic vocatur) παρὰ τὸ τείνειν, à tendendo propria scilicet neruorum actione dicatur. Musculi enim neruorum potissimum beneficio, & flectere quancunque partem, & tendere consueuerunt.

Homonymia. 1. 2. 3. 4. 5.

Est autem NERVVS *Vas candidum, duplici constans membrana, ad omnem intensionem aptissima, in qua substantia quædam alba, ac medullaris continetur, à Cerebro, vnde oritur, spiritum animalem, pro sensu & motu singularum partiũ voluntario, deferens.* Dum *vas* dico, genus ipsius exprimo, eademq; volo intellecta, quæ in superioribus libris hoc nomine intelligenda diximus: puta, esse longos, teretes, canales, & si quę sunt alia. Est autem *vas candidum*, qua voce statim à Vena, & Arteria, quæ & ipsæ vasa sunt distinguitur, cum alba quidẽ sint, præsertim Arteriæ: non tamen ad eum appulerint gradum, vt vasa candida dici mereantur. *Constat* vas hoc *duplici membrana*, vt vulgo tradunt, quarum vtraque à cerebri membranis oritur, cum neruus cerebrum compactum videatur. *Exterior* ergo crassa est, & à crassa meninge nasci dicitur, ad quam ex vicinis venulis surculi quidã impense exiles deriuantur, ijs, quæ per corneam oculorum tunicam disperguntur non dissimiles. Has in ijs neruis, q̃ paulo crassiores sunt, euidenter conspicies: at maxime omniũ comparebunt, si qua inflammatio circa neruos suborta fuerit, quemadmodũ eædem venulæ, quæ corneam peruadũt, cum ob tenuitatẽ cerni alias non possint, in ophthalmijs egregiè in conspectũ se proferunt. Vanũ ergo est, ꝙ Aristoteles obseruauit, 3. hist. anim. 5. humorem circa neruos mucori similem consistere, albidũ, glutinosum, ex quo ipsi nerui, & nascantur, & nutriantur, cum alimentũ suum ab his venulis habeant. *Interior membrana* tenuior est, & à tenui cerebri membrana profecta. Sed reuera, si accuratè aduertas animum, neruos potius ex infinitis quibusdam funiculis contextos, & ope harum membranarum inuicem connexos obseruabis. Id .n. tibi, si per transuersũ neruum dissecueris, manifestè clarũ reddetur. Vtcunq; sit, vtraq; membrana *ad intensionẽ aptißima* est, vt hoc solo nomine, quæcunq; in corpore tendi apta nata sunt, quemadmodum vniti musculorum tendines, & ligamenta ossium propterea neruorum appellationem sibi asciuerint. Tenduntur enim in longitudinẽ quam maximè, si trahantur: rursusq; relaxati, in priorem contrahuntur magnitudinẽ. Quod ipsum Aristoteles laudato loco nobis suggerere voluit, dum nerui naturã fissilem inquit, & in longitudinẽ tendi: scindi autẽ per latitudinem non citra difficultatem posse. *Continet* autem *in se* gemina

Definitio.

Vas genus nerui.

Duplex membrana nerui.

Venulæ ingrediũtur, & nutriunt neruorũ tunicas.

Nerui ex innumeris funiculis contexti.

mina hæc membrana *substantiam albam, ac medullarem*, quam si alicubi, perquam optimè tibi certe licebit cernere, in neruo optico, membranis suis inuoluto, & nonnihil digitis compresso. Substantia hæc nihil aliud est, quam ipsissimum cerebrum, à quo nerui omnes exortum suum trahunt, si quidem cerebri vocabulo quis intelligat, non illud tantum, quod caluaria continetur, sed etiam per spinam vniuersam producitur. Exortus autem hic non tantum ratione ipsius productionis intelligitur; sed etiam facultatis, cum à Cerebro nerui & prodeant, & facultatem nanciscantur. Sunt enim, vt reliqua omnia vasa, canales quidam, in sese deducentes facultatem, ad obeundas actiones illas in singulis partibus, quibus destinatum est id viscus, à quo oriuntur, cum in singulis partibus ipsum esse nequeat. Vt ergo Cor, cum vniuersum corpus ex vno corde exstrui neutiquam potuerit, facultatem vitalem per arterias vndique diffundit: ita Cerebrum, quod in solo capite sua substantia consistit, vt viribus sit vbique, neruos in omnes partes digerit. *Facultas hæc, sensus est, & motus*: non ita tamen, vt quæuis pars ad quã neruus pertingit, sentiat, & moueatur: neque vt alius neruus sit sensus delationi, alius motui destinatus, quemadmodum censuerunt nonnulli: sed vt vnus idemque neruus, pro partis constitutione, vel vtrumque, vel alterutrum impertiat. Clarissimum hoc est in sexta neruorum coniugatione, quę laryngis musculis vtrumque: Lieni, renibusque, alterutrum tantum largitur. Et hunc esse neruorum vsum, ex eo licet satis concludere, quod neruo constricto, aut dissecto, protinus sensus motusque eius partis auferatur, in quem neruus ille inseritur. Hoc in canibus eleganter demonstrare licet: aut, quod melius est, in suibus, dum nerui Recurrentes dicti, filo constringuntur. Si enim alterutrum ligaueris, mediam tantum vocem edi: at si vtrumque, protinus totam auferri obseruabis: redire autem iterum vocem confestim, si vinculum dissolueris. *Nerui* ergo *sentiendi, mouendiq; facultatem deferunt*: & horum *quidam solum sensum*, vt qui in cutim inseruntur, & primum par Opticum vocatum: *nonnulli motum simul & sensum*, quemadmodum secundum par, in oculorum musculos digestum. Quin imo nec vnum tantum sensum, vtcunque ipse neruus vnicus sit, sed interdum plures dispensat vni organo, vt dictus Opticus, oculo non videndi tantum, sed & tangendi facultatem offert. Ita sextum par neruorum cerebri, laryngi motum & sensum: cordi sensum solum tactus, Ventriculo autem, præter hunc etiam famis & sitis sensum largitur. Repudianda ergo eorum est sententia, qui octo neruorum paria intra caluariam orta, sensorijs tantum dicata putant; reliqua vero extra nata motui, cum clarissimum cuiuis sit, secundum neruorum par, oculorum; sextum autem, laryngis musculis, motum tribuere. Cæterum *motus* hic *voluntarius* est, qui & sisti cum cupimus, & concitari potest: *facultas* ipsa à Galeno *animalis* dicitur, quod solis animalibus insit, & per eam animalia à plantis distinguantur. Cum autem nulla facultas si propriè loquamur, ab anima separabilis sit, dicimus tamen ipsam ad hanc, aut ad illam partem deduci, quod anima immediatum illius facultatis organum eo transmittat, spiritum nempè animalem in cerebro, ex vitali spiritu elaboratum. Reuera enim ipsius spiritus substantiam à Cerebro per neruos diduci, ex eo videtur perspicuum, quod partes compressæ, & stupentes, vbi motum recipiunt, aliquid formicarum instar repentium persentire videntur. Id enim profecto neutiquam contingeret, nisi pars affluxionem spirituum interceptam anteà, redire ad se per-

Cerebrũ vt hic sumendum.

Facultas quam vehũt nerui.

Non esse alios neruos sensorios, alios motorios.

Facultas animalis.

Spiritus in substãtia neruos peruadũt. 1.

ſe perciperet. Probare hoc conatur & alio modo, nec malè profectò Galenus, 7. pla- 2.
cit. 4. exemplo oculorum, quorum vno clauſo, alterius pupilla ſubito dilatari ob
ſpirituum affluxum, (non certe alia de cauſa) conſpicitur. *Neque vero* eſt, vt quiſquam *Reſponde-*
neruorum anguſtias accuſet, quæ ſpiritum non admittat, cum cuiuis id notorium *tur ad-*
ſit, ſpirituum animalium tantam eſſe ſubtilitatem, vt fulminis inſtar omnia perua- *uerſarijs.*
dat: & in viuo ſanoque corpore, non omnia ita collapſa eſſe, dum calore vitali adhuc 1.
perfuſa ſunt, quin pori ſatis aperti vbique & euidentes, etiam ipſis in oſſibus, reperian-
tur. Qui enim de poris cuiuſque partis, ac denſitate, recte judicaturus eſt, eum modo
mactatorum animalium carnes, neruos, viſceraq; contemplari oportet, quemadmo-
dum ſæpè nos conſpicuos noſtris oculis poros in pluribus inuenimus, qui in diu ex-
ſtinctis prorſus latebant. Fruſtra quoq; nonnulli propterea ambigunt, quod ægrè a- 2.
nimo comprehendant, qui temporis momento à centro corporis ad extimas vſq; par-
tes, hic ſpiritus diffundatur. Sed ego profectò etſi mirer & ipſe, & in hac re immenſam
Conditoris noſtri potentiam agnoſcam, non poſſum tamen non propterea facile, qui
fiat id, animo concipere, cum idem in ſanguine videamus contingere, qui vno ictu o-
culi, modo à corde ad vultum effunditur, modo à facie ad cor iterum regurgitat. Quis
enim non ſæpenumero vidit, vultum cuiuſpiam commiſſo aliquo ſcelere, temporis
momento rubedine ſuffuſum; rurſus roſeum vultum nunciata aliqua deſideratiſſimi
amici inſperato obitu in pallorem ſubito conuerſum? Quod ſi ſanguis, qui ſua natura
terrenus eſt, ſpirituum vitalium beneficio, indicibili quadam velocitate agitur, quid
non ſperemus de animalibus ſpiritibus, quibus neſcio an ſubtilius quid alicubi in to-
ta hac rerum vniuerſitate reperiatur? Quamobrem jam concludamus, *vſum neruorum* Vſus.
non eſſe alium, quam *animalis ſpiritus à Cerebro tranſmiſſi, temporis momento, pro ſenſu motuq;*
voluntario partium, deductionem.

Videamus nunc quæ differentiæ in neruis occurrant: quas vt ordine inueſtigemus DIFFE-
omnes, ea contẽplabimur, quæ ſingulis inſtrumentis inſunt, deducta à ſubſtantia, for- REN-
ma, magnitudine, numero, ſimilibuſq;. Prima ergo differentia eſt, quæ occurrit *ratione* TIÆ.
ſubſtantiæ, cum ij, qui à cerebro proficiſcuntur, dum adhuc in cranio eſt, molliores ſint; *A ſub-*
qui vero, dum per ſpinam dorſi fertur prodeunt, duriores. Rurſus, ex ijs, qui à cerebro *ſtantia.*
naſcuntur in cranio, molliores ſunt illi, qui ab anteriore parte, quam qui à poſteriore:
& ex ijs, qui dum extra caluariam fertur, oriuntur, molliores ſunt, qui à ſuperiore, quã
inferiore. Duri ergo erunt, qui ex ceruicis medulla emergunt: duriores, qui ex thora-
cis: omniũ duriſſimi, qui ex medulla in vertebris lumborũ, & oſſis ſacri contenta, ena-
ſcuntur. Omnes autem ſummatim loquendo, quanto breuiores ſunt: tanto quoq; ſunt
molliores: & quanto longiores, tanto duriores, cum in ipſo itinere magis magiſq; in-
dureſcant. Cæterũ Galenus 16. vſ. part. 2. exiſtimat, molliores eſſe factos ad ſenſum, cũ *Cur qui-*
facilius obiectorum ſpecies admittat, quod molle eſt; duros, ad motum, cum ſint ro- *dam nerui*
buſtiores. At ego longè aliud Naturæ conſilium fuiſſe ſtatuo, cum mollium neruorum *molles alii*
quidam muſculos moueant, vt ſecundum par: & durorum aliqui ſenſum impertiant, *duri.*
vt è ceruice prodeuntes nonnulli, alijq; ſparſi ad cutem rami, adeoq; reſpexiſſe eo po-
tius, vt quibus longum iter faciendum eſt, in ipſo itinere ſaluos integroſq; præſtaret.
In figura hoc diſcrimen obſeruatur, quod etſi omnes nerui teretes ſint ac rotundi, circa *A figura.*

A cauitate. origines tamen nonnulli aliquantulum depressi videantur. In optico quoq; *sensibilem meatum* notavimus, cum Herophilo & Galeno; in reliquis vtcunq; magnis nunquam id observare licuit. Sed *magnitudo* cõplures suggerit differentias. Respondet enim vbique (vt iusta solet esse Natura in omnibus) magnitudini earum partium, quibus distribuuntur; inque primis illorum, qui motui inserviunt. Nam qui sensum deferunt, potius sentiendi magis minusve exquisitam facultatem respiciunt, vnde oculi insignem nervum obtinent, Hepar exiguum. Sunt ergo alij *crassissimi*, vt qui in brachia & crura distribuuntur: alij *mediocres*, qui ad sensuum organa digeruntur; alij *graciles*, qui in musculos exiguos propagantur. Notatu autem dignissimum illud est discrimen, quod *ab exortu* petitur. Nonnulli enim vno continuoq; principio prodeunt, vt Optici; alij pluribus, & distinctis, postea in se coeuntibus, vt tertium, quartum, & quintum par cerebri, dum in cranio adhuc est. Vtcunq; autem prodeant, alij, *secundum Veteres*, à Cerebro proprie & stricte sic dicto; alij vero à spinali medulla exordiuntur; & hi iterum, vel à principio ipsius medullæ, dum scilicet adhuc in cranio est, vel à progressu, dum in spina fertur. At *nobis* omnes ad vnũ ex medulla cerebri oblongata prodire videntur, cum (quemadmodum vltimo libro docebimus) spinalem medullam, non vt vulgus, processum cerebelli oblongatum, sed tam cerebri, quam cerebelli productionem cum doctissimo Varolio credamus. *Alii* ergo dum hęc medulla calvarię adhuc inclusa est, enascuntur, quorum cõmuniter cum Galeno septem paria vel coniugationes censentur, (vtrinque enim prodeunt) non incommode tamen octavum par addideris, quod olfactui inservit: *alii* postquam cranium reliquit, & per dorsi vertebrarũ foramina procedit, iamque spinalis medulla proprie dicitur. *Horum triginta paria* sunt; *septem* medullę cervicali, *duodecim* dorsalis, *quinque* lumborum, tandemque *sex* medullæ ossis sacri. Hi omnes eadem serie, & modo, in vtroque latere disperguntur, excepto solo sexto pari, eius medullæ, quæ in cranio adhuc est, cuius dexter nervus, aliter paulo ac sinister distribuitur. *Ab illis* omnibus sensuum vocisque instrumentis, tum visceribus rami transmittuntur: *ab his*, vniuersis musculis, qui sub capite sunt. Cæterum, vt breviter loquamur, nec obscuritatem tamen inferamus iis, quibus nostra de cerebro sententia nondum cognita est, quam infra demum persequemur; illos nervos, qui ab oblongata cerebri medulla nascuntur, dum in cranio adhuc est, *Cerebri nervos* perpetuo vocabimus; reliquos vero, qui oriuntur, dum per spinam descendit, *nervos à spinali medulla proprie sic dicta profluentes*, dicemus. Priorum officia nonnemo duobus carminibus expressit, quæ cum digna sint, vt memoriæ mandentur, huc descripsimus:

A magnitudine. *Ab exortu.* *Cerebri nervi qui dicantur.* *Nervi spinalis medullæ, proprie sic dictæ.*

Optica prima; oculos movet altera; tertia gustat,
Quartaque, quinta audit; vaga sexta est; septima lingua.

Nervorũ paria 38. Sunt igitur *nervorum in vniuersum triginta octo paria*, quæ diligenter vnicuivis addiscenda, qui fæliciter medicinam facturus est, vt sciat, quo loco remedia applicanda sint, dum sensum aut motum alicuius partis, vel imminutum, vel prorsus abolitum videt. Sed nos nunc singulorum historiam aggrediamur à Cerebri nervis exordientes.

CAPVT

CAPVT II.

De Nervis Cerebri.

Primum par cerebri.

a, 7.1.n.1.

EX octō coniugationibus, quæ à medulla cerebri oblongata, dum cranij limitibus adhuc coercetur, oriri diximus, *primo loco* ſe offert ea, *quæ* [a] *Opticos nervos conſtituit*, fama apud omnes diſſectionum proceres admodum celebratos. Hi enim non tantum, ſi craſſitiem ſpectes, maximi ſunt: ſed etiam omnium corporis nervorum facile molliſſimi. [b] *Oriuntur autem* ex medio baſis cerebri, parte anteriore, ex opinione Veterum; ſed revera, ſi capite inverſo diſſectionem adminiſtres (quæ ratio genuina eſt) ex principio truncorum priorum ſpinalis medullæ, vt quaſi in occipitio eorum ſit exortus, ſtatimq; verſus coniugem ſenſim contendentes, ſupra oſſis ſphænoidis ſellam vniuntur, (non, vt voluerunt quidam, tantum iunguntur) & commune corpus, quadratum, confuſa interiore medulla conſtituunt. Inde protinus iterum ſeparati, vterq; in ſui lateris oculum oblique fertur, per [c] foramen, quod oſſis cuneiformis primum eſt, orbitam ingredientes, & in ipſum oculi centrum deſinentes. In hoc pari commode licebit demonſtrare duas illas membranas, quas dixi in nervis eſſe, à duabus cerebri meningibus derivatas: tum ipſam etiam ſubſtantiam interiorem medullarem, quæ à Cerebri corpore proficiſcitur. Ipſe tamen nervus in plures ramos, (vt alij) nō diſcinditur; ſed lateſcens, oculi tunicas conſtituit, & ex craſſa quidē membrana, Corneam: ex tenui Vveam: ex medullari autē ſubſtantia, Retinam efformat. Cum primum enim ad oculi centrum appulit, membranæ hæ expanduntur, & humores ſphæra confecta in ſe concludunt. Nervi hi oculis videndi facultatem ſubminiſtrant, vnde ipſis obſtructis, vel compreſſis cæcitas oritur. His Galenus foramina aſcripſit, & Herophilus propterea πόρους ὀπτικοὺς *viſorios meatus* indigitauit, docentes, ſenſibilem & conſpicuam ipſis ineſſe cavitatem, quibus tamen omnes fere Anatomici contradicunt. Ego vero in Patavino Gymnaſio, & frequenti multorum conſeſſu ſuperioribus annis oſtendi, meatus quoſdam à principio nervorum, vſq; ad illum locum, vbi coeunt invicem, productos eſſe, mox inde verſus oculum evaneſcere. Ac proinde non tantum excuſari poſſe Veteres, ſed etiā vera ſcripſiſſe monſtravi, præſertim cum nullus eorum fuerit, qui inſignes hos ductus eſſe prodiderit: ſed tantum meatus eiuſmodi, qui non prorſus viſum effugiant, ſi quis & in magno animali, & ad lucem claram, ac ſtatim poſtquam mactatum fuerit, id velit expendere. Has enim tres conditiones & ipſe Galen. 7. placit. 4. & libr. de oculis, vt quis conſpiciat, requirit. Cæterum antequam hinc diſcedamus, problemata quædam in medium adducam, vt præter ipſam hiſtoriam vſum quoque demonſtrem eorum, quæ à me dicuntur, in primis cum noſtra tempeſtate, ab iis fere tantum diſſectionis ſtudium colatur, qui medicæ arti induſtriam ſuam locant. Primum ergo ſit, quæ cauſa fuerit, vt multi ex pluribus (præſertim ſibi de induſtria concitatis) ſternutationibus, in cæcitatem derepente lapſi ſint. Fit hoc, vel quia arteriarum carotidum rami, qui nervis opticis ſic vicini ſunt, vt tangant, repleantur, & repleti hos comprimant: vel, quia copioſus, iſque pituitoſus humor, ex cerebro ad opticos nervos traductus fuit, qui obſtruxit. Illos, quandoque ſetaceo curatos vidi: hos, quibus ab humo-

b, 10.10. E.E. — *Exortus ipſius.* — *Progreſſus.*

c, 2.5.3. M. & 2.3. X. — *Inſertio.*

Mēbranæ degenerāt in tunicas oculorum. — *Vſus.* — *Foramina nervorum opticorum.*

Problemata. 1.

humoribus pituitosis malum hoc enatum fuit, nunquã convaluisse memini, nisi quendam lue venerea laborantem, qui hydrargyro inunctus, liquefactis omnibus humoribus, sanitati restitutus fuit. Sed boni, piique Medici non est, ea in vsum revocare, quæ periculi plena, plus damni afferant, si noxia sint, quam boni apportent, si proficua. Et *Obseruatio.* satius est profecto cæcitatem non pellere, quam mortem adducere: quamuis plærumque, quos ratio non iuvat, eos temeritas iuverit, vt eleganter inquit elegantissimus Medicorum Celsus. Interim in oculorum affectibus, qui in medica praxi versantur, ea quæ per palatum pituitam educunt, adhibere discant potius, quam ad nares noxios humores attrahere. Vt taceam præter periculum quod evitant, plus etiam commodi ex masticatoriis nasci, quod tum experientia longa hactenus docuit, tum Anatomia persuadet, cum nerui optici in suo exortu non longe à palato distent: longius autem à spongioso osse, & via sit præternaturam ad quam humores ducuntur, vt dabitur dicendi occasio inferius, & iam ante me à doctissimo Vesalio demonstratum fuit. Quæ-
2. ritur deinde, quo pacto extra orbitam oculus, non rupto nervo optico possit excidere, cuius rei quamplurimas habemus historias. Sed non difficile est respondere ex iis quæ ante dicta sunt, neruos scilicet admodum extendi secundum longitudinem posse. Dum ergo humiditatis plurimum hic suscipit in inflammationibus oculorum, facile fit, vt laxetur: ipsi autem musculi plurimum intumescentes, cum amplius in orbita contineri nequeant, extra prosiliunt. Plærumque enim ab inflammationibus oritur oculorum procidentia, quales sunt historiæ doctissimi Vegæ, qui mulierem quidem, procurato menstruorum fluxu: at iuvenem inunctionibus digerentibus curavit.
3. Dignissima autem mentione quæstio est, & cui explicandæ occasionem mihi suggerit, quod legi apud nonnullos, cæcos à vulnere transuersim fronti inflicto, nonnullos vero à copioso alvi profluvio derepente exorto, visum & quidem subito recepisse. Causa non fuit alia, quam compressio horum nervorum à conterminis vasis, venis puta & arteriis sanguine tumidis, enata, quas sine mora vulnus tale evacuavit. Quamobrem & ego nonnunquam, nec sine fructu, in ea cæcitatis specie, quam Barbari *Guttam serenam* appellant, mediam frontis venam pertundo, ex quo sanguinem eo vsque deduco, donec sua sponte fluere cessauerit.

Secundũ par. [b] SECVNDVM PAR à lateribus basis anterioris cerebri, prope primi originem *Veteres* Anatomici enasci dicunt: [c] *at nova dissectio* demonstrat, ad principii spinalis me- *b, 7.1.n.2. c, 10.10. 2.K.K.*
Exortus. dullæ intimam partem prodire, & in suo exortu sic vnitos, vt angulum communem efficiant, quæ causa est, cur ad easdem partes vterque oculus simul commoveatur. Te-
Rami. nuius est multo si cum primo conferas, & durius, exitque è cranio per [d] foramen secundum ossis cuneiformis, quod oblongum est, sicque oculi orbitam intrat. Mox in *d, 2.5.2. N.*
1. plures surculos dispescitur, qui ad musculos oculi vadunt: & *primus* quidem supra primum par, siue opticum ascendens, in duos, tum palpebræ, tum oculi levatorem digeritur: *alter* valde conspicuus, pluribus surculis in adducentem disseminatur: *tertius* nec
2.
3. ipse obscurus, primo in duas, mox in plures fibras diuisus, in oculi depressorem: *quar-*
4. *tus*, in obliquum inferiorem, siue minorem circumagentem oculum versus angulum exteriorem. Tandem fibras quasdam tenues educit, quæ iunctæ cum primo pari, exterioribus oculi membranis distribuuntur, adeo vt ad quatuor tantum musculos oculi, hoc

li,hoc ſecundum par propagetur,tum ad eum,qui palpebram attollit. Vſus huius paris eſt,facultatem motricem muſculis oculorum impertire. *Vſus.*

e, 7.1.nu. 3. [e] Tertium par ex inferna & poſteriore medullæ cerebri ſede, exiguo nervulo oritur,rectaque ſub cerebri baſi verſus anteriora excurrit, ſecundæ coniugationi, cum qua dictum [f] ſecundum oſſis cuneiformis foramen oculi orbitam ingreditur,atrenſum. Mox in quatuor ramos digeritur,ex quibus [g] *primus*,obliquorum oculi ſuperiori, & maiori, ſive Trochleæ muſculo vocato, ramulum offert, inde per [h] foramen oſſis frontis ſupra orbitam exſculpto elapſus, in cutem, & [i] muſculum frontis, (quem potius ſupercilij muſculum dixeris) deſinit.Ramus hic diligenter notandus eſt,quod obſeruarim olim, ipſo levi vulnere læſo, palpebram prolapſam, dum ſupercilij muſculus propterea paralyſim incurrerit.Vidi etiam eandem paralyſin natam ex medicamentis frigidis & narcoticis, pro ſomno conciliando importunius adhibitis. Sed & ex his ratio reddi poteſt, cur Hippocrates 1. prognoſtic. inter lethalia ſigna retulerit, in acutis morbis, ſemiapertis oculis dormire. Malum enim hoc ſignum eſt propterea, quod ſignificet,ſiccatos eſſe admodum nervos,adeoque & cerebrum, ex quo fit vt ægri tales, plærumque convulſi poſtea moriantur. Solet quoque in nonnullis Epilepſiæ præludium in palpebris, facie tota, ac oculis, eodem nomine oboriri, cum tertium hoc par ab humoribus epilepſiam generantibus vellicetur, ſicque convulſio oculorum & faciei naſcatur. [l] *Secundus* ramus, deorſum fertur, & per [m] quarti maxillæ ſuperioris oſſis foramen, quod ſub oculi orbita eſt, excidit, ſtatimque in faciei anteriore parte in plures diſſectus propagines, in muſculos ſuperius Labium, & naſi alam abducentes:tum in ipſum labium, ac gingivas dentium inciſoriorum abſumitur.[n] *Tertius*,per [o] foramen ſecundi oſſis maxillæ ſuperioris, poſt carunculam lacrymalem in oculi interiore angulo poſitam, in narium amplitudinem tranſmittitur, per tunicam eius diffuſus, ex quo fit, vt acutiſſimo ſenſu ſit prædita, leviterque tantum attacta ſternutationem efficiat. [p] *Quartus*, per [q] eam rimam, quæ inter primum ſuperioris maxillæ os eſt, & cuneiforme in externo oculi angulo, ſiue per quartum foramen oſſis ſphænoidis egreditur, & ad interiorem temporalis muſculi partem ſecedit. *Vſus* huius eſt,dictis muſculi vim ac facultatem movendi adferre.

Margin notes, left: f, 2.5.2.N; g, 7.1 b.; h, 2.3.1.& 2 D.D.; i, 4.1.1.A.; l, 7.1.c.; m, 2.3.1. & 2.Y.Y.; n, 7.1 d; o, 2.3.1. & 2.T.; p, 7.1.e.; q, 2.3.n.
Margin notes, right: *Tertium par. Exortus.*; *Rami.* 1.; *Obſeruatio.*; *Obſeruatio.*; *Nota.*; 2.; 3.; 4.; *Vſus.*

r, 7.1.n.4. [r] Qvartvm par ex medulla cerebri, ſede poſteriore enaſcitur, per foramen oſſis cuneiformis [f] ſextum è cranio egreditur, rectaque deſcendens, tres ramos à ſe propagat. [t] *Primus* eſt ſtatim à tranſitu, qui vitis aut cucurbitæ capreolorum in morem aliquoties contortus, & [u] duobus ſurculis [x] nervi auditorij, (de quo iam dicturi ſumus) vnitus, poſtea in maxillæ inferioris attollentem temporalem & abducentem, tum buccarum, ſurculos digerit. Hinc vlterius deſcendens, [y] *ſecundum* promit, qui in gingivas ſuperiorum dentium molarium, ipſos etiam dentes, ſurculos ſeriatim propagat. [z] *Tertius*, à poſteriore parte egreſſus, [a] maxillæ inferioris foramen ad proceſſuum fundamenta, in ſuperficie interna inſculptum ingrediens, radicibus dentium ordinatim ramulos largitur, ac tandem per anterius [b] foramen in exteriore ſuperficie poſitum, egrediens, in inferius labium, eiuſque cutem terminatur, quod reliquum eius eſt, in linguæ tunicam, iuxta radicem exhauri-

Margin notes, left: f, 2.5.1. Q.Q.; t, 7.1.f.; u, n.& o.; x, num.5.; y, g.; z, h.; a, 2.7.3. b.b.; b, c.c.; c, 7.1.l.
Margin notes, right: *Quartũ par. Exortus.*; *Rami.* 1.; 2.; 3.

Nota. hauritur ; & ſic aptitudinem ſaporis dignoſcendi offert. ***Notetur autem hoc loco***, duo hæc paria quæ nunc recenſuimus, tertium inquam, & quartum, ab Anatomicis communiter pro vno recenſeri, eoque tertio : ſed hac tamen diſtinctione, vt dicant hoc ipſum duplici radice oriri, altera quidem tenuiore, altera craſſiore. Tenuiorem radicem vocant, quam nos tertium par ſtatuimus: Craſſiorem, quam nos quartum. Sed nos diſtinguimus, quod reuera, neque in exortu ſuo, neque in progreſſu inuicem coniungantur. Quartum autem par quod ipſi ſtatuunt, à tertio non videtur diſtinguendum, vt Valuerda ipſe, libr. 7. Anatomiæ, capite 4. concedit.

Quintum par. *Exortus.* [d] QVINTVM PAR ex medulla cerebri oblongata, ea ſede, qua cerebelli portio annectitur, prodit: enatum ex duobus neruis, quorum alter mollior, alter durior eſt. Egrediuntur hi vna membranam, & per foramen oſſis temporum, quod in proceſſu eius petroſo inſculptum eſt, inſigne ſatis & tortuoſum, auditus organa intrant. Inde Duæ portiones. *Durior.* *durior* illa portio confeſtim in priora abit, per canalem peculiarem vecta, ac rurſus per idem os, oblique ad poſteriora recurrit, & in primam auris internæ cauitatem ſecedit. hinc reflexus magis, duas propagines educit, vnam ſupernè, alteram infernè : ſed vtrinque per proprium foramen tranſit. [e] *Superior* per tranſuerſum eiuſdem oſſis foramen fertur, per quod venula quoq; in auditus organum pertranſit, & paulo poſt egreſſum [f] quarti paris ramo, (prout nos tradidimus; vel vt cõmuniter alij paria numerant, tertij,) quem capreoli vitis ritu in orbem agi diximus, commiſcetur. [g] *Inferior* per tertium eiuſdem oſſis foramen, quod anguſtum valde eſt, & tortuoſum exit, & tranſuerſim ſupra muſculum maxillæ inferioris lateralem delatus, in fauces deſcendit, aliquammultis propaginibus in nares diſſeminatis. Confeſtim autem [h] quarti paris propagini capreolum imitanti commiſcetur, ſiue ſurculo illi, qui ad linguã abit, à qua ad dentium radices, & muſculos buccarum, vti & cutim auriculæ radicem ambientem, abit. Per hunc ramum Anatomici credunt fieri, vt qui ſurdi naſcuntur, etiam muti ferè *Mollis.* fiant. Cæterum *mollis* illa portio, cum dura portione fertur : at vbi ad primam auris illam cauitatem peruenit, membranæ in modum per ipſam expanditur, ſicq; merito Neruus auditorius dici meretur, cum ſpiritus omnes ad auditum ipſe ſuggerat.

d, 7.1.nu. 5.
e, n.
f, f.
g, o.
h, f.

Sextum par. *Exortus.* [i] SEXTVM PAR paulo magis verſus inferiorem ac poſteriorem partem, quam quintum exoritur : nec vno, ſed compluribus à ſe diremptis neruulis, qui tamen ſtatim ſimul junguntur, etſi non adeo coaleſcant, vt vnicum omninò efforment, ſed duos diſtinctos ſemper, vna tamen membrana, à dura cerebri meninge enata coërcitos, quæ res impoſuit multis, vt pro vno habuerint. Sic juncti deſcendunt ſimul è cranio per [l] ſecundum & tertium foramen occipitij, per quod idem minor Carotidis arteriç, Minor neruus. & maior venæ Iugularis ramus caluariam ingrediuntur. Duo ergo cum ſint nerui, *alter* in egreſſu magis vergit ad partem priorem dicti foraminis, ac *minor* eſt : *alter*, ad Maior neruus, & eius propagines. poſteriorem, ac *maior*. *Ille*, mox ab egreſſu è cranio recta deorſum ad linguæ fauciumque muſculos tendit, & ad partes in ore collocatas, in quas totus abſumitur: *hic* contra, [m] *primam propaginem* ad eos, qui poſteriorem ceruicis partem occupant, præcipuè in primum ſcapulæ muſculum, ſiue Cucullarem: deinde ſeptimo pari, dictæque Arteriæ & Venæ, membranarum quarundam beneficio adhærens, ad laryngis latera deſcendit,

i, 7.1.nu. 6.
l, 2.5.1.L.
m, 7.1.p.

n, q. ſcendit,cuius muſculis, præcipuè internam cauitatem tenentibus, tranſuerſim [n] ſur-
culos largitur. Hic cum plures neruorum propagines inter ſe concurrant, iterum- 2.
que diſiungantur, *plexus* quidam conſtituitur, in quo *nodi* glandulis, vaſorum diuari- *Plexus neruorũ*
cationibus attenſis,non abſimiles,reperiuntur,quod primum obſeruauit doctiſſimus *ſexti pa-*
Anatomicorum Falloppius,qui oliuaris corporis imaginem referre voluit.Cæterum *ris.*
ipſe neruus maior,inter eadem, (quæ dixi,) vaſa medius incedens,ſenſim à larynge *Nodi.*
ad aſperam arteriam fertur, ad cuius latus deſcendens, ad Thoracem tendit. Prius Rami
tamen quam hunc ingrediatur,ſupra jugulum in duos ramos dirimitur, ex quibus al- nerui
ter exterior eſt,& minor : alter interior, & maior. De horum diſtributione,& pro- maioris.
paginibus nunc breuiter agemus, ſed ita,vt cum dexter, quam ſiniſter truncus aliter
diſſeminetur,ſeparatim vtriuſq; hiſtoriam proponamus, & primum quidem dextri,
deinde & ſiniſtri.

o, F. [o] Dextri ergo nerui *ramus exterior*, protinus à diuiſione [p] propagines emittit, o DEX-
p, r. ad flectentem caput,Maſtoideum vocatum muſculum,tum hyoidis, ſternohyoideum TRI ner-
inquam, & laryngis, ſternothyroideum, inde thoracis cauitatem ingreditur,ac vbi ui ramo-
ad arteriam axillarem peruenit, ab interiore ſui latere, nunc tres, nunc duos educit rum hi-
q, f.ſ. [q] ſurculos, vnum ſub altero, qui circa dictam axillarem arteriam,tanquam axem,aut ſtoria.
(vt verius dicam)trochleam quandam reflectuntur,&vna coëuntes vnum conſtituũt Exterio-
r, t. [r] neruum, qui dextro aſperæ arteriæ lateri, (membranæ beneficio) adnexus, ab in- ris propa-
fima ſede ad ſummam recurrit, ad dextrum laryngis latus feſtinat, glandulæ incum- gines.
bens, quæ dextri lateris radici appoſita eſt. Hanc vbi ſuperauit, in plures confeſtim 1.
ſ, u. [ſ] ſurculos dirimitur, quæ in ſui lateris muſculos, in larynge ſitos, & qui capita deor- 2.
ſum habent, motum ipſis concedentes, abſumuntur. Atque hic neruus à progreſſu
ſſ,vid.tab. 1.lib.9. [ſſ] *Recurrens* dicitur, eſtque celeberrimus apud omnes,à ſapientiſſima Natura magna *Dexter*
prudentia conditus,vt in muſculos laryngis, quorum capita deorſum ſpectant, inſe- *recurrens*
ratur,cum omnes nerui motum largientes, capitibus inſeri debeant, & verſus finem *neruus.*
ſpectare,non contra. Et quia larynx vocis inſtrumentum eſt,vox autem non niſi mo-
tis muſculis perficiatur, aut aperientibus laryngis cartilagines,aut claudentibus : id-
circo conſtrictis vinculo,ab abſciſſis his neruis,qui facultatem ſe mouẽdi contrahen-
dique muſculis impertiunt, idcirco euenit,vt vox animali dematur.Id in canibus,aut
porco,quod ille latrando,hic grunniendo indeſinenter vocem edat, egregiè demon-
ſtrari poteſt. Altero enim neruo reſecto,dimidium vocis adimitur; at vtroque proti-
nus tota aufertur.Conſtituto recurrente propagine, ramus exterior ſub jugulo obli-
t, x. que deſcendens,poſtquam in itinere [t] *ſurculos mediocris amplitudinis* in Pleuram, & Pul- 3.
u, y. monis tunicam digeſſit, tum [u] alios Pericardio & Cordi ipſi largitus eſt, vlterius de- 4.
x, z. ſcendit intra mediaſtini duplicaturã,& juxta vertebras in duos [x] ramos diuiditur, qui 5.
ſtomachicum neruum dextrum conſtituunt, oblique feruntur, & diaphragma inde vna
cum œſophago perforantes,cui nullum tamen ramũ impertiunt, in ſiniſtrum Ventri-
y, α. culi orificium [y] pluribus ramis,reticuli inſtar,exhauriuntur, id quod ita cum ſiniſtro
neruo cingunt,vt totum ex neruis conſtare videatur. Hinc tantus non modo cum ce- *Vnde con-*
rebro ventriculi conſenſus eſt : ſed etiam cum corde, vt ij affectus, qui orificio ſupe- *ſenſus Vẽ-*
riori dolorem inferunt,cordis eſſe videantur, & reuera quoque ſint,patiente eodem *triculi &*
Cordis.

corde

corde dolorem ob dolentem hunc neruum. [z] Atque hæc vera cauſa eſt, nerui ſcilicet huius communio, non vicinitas vtriuſque viſceris, vt alij dicunt. *Interior ramus* ad interiorem ſedem radicis primæ coſtæ thoracis abit, & ſub pleura vertebris adhærens, per radices reliquarum coſtarum deſcendit, à ſingulo intercoſtali neruo è dorſi ſpina prodeunti [a] ramulum aſſumens, inde cum Arteriæ magnæ trunco deſcendente diaphragma permeans, ad os vſque ſacrum defertur, ad cuius regionem ternas profert propagines, quæ in viſcera naturalia diſtribuuntur. [b] *Prima* inferiorem omenti membranam adit, perque eam deſcendens, in ramulos tres dirimitur, quorum [c] *vnus* dextro eiuſdem membranæ lateri diſtribuitur, coloque inteſtino, qua parte ipſi committitur, [d] *alter* minimus & exilis admodum, inteſtinis duodeno, & jeiuno circa principium: [e] *tertius*, ventriculi fundo parte dextra, & ſuperiori omenti membranæ, quæ tamen paulo amplior eſt. Quod [f] reſtat huius propaginis in jecoris cauam partem, & fellis veſiculam abſumitur. [g] *Secunda*, in dextrum renem abit, & eius membranam. [h] *Tertia*, quæ grandior vtraq; jam dicta, ad primam lumborum vertebram deſcendens, in meſenterij dextram partem, & inteſtina alligata porrigitur, meſenterij centrum cum Arteria & Vena comite ingreſſa. [i] Reliqua pars in veſicam, & in mulieribus in fundi vteri dextram partem abit. [l] SINISTRI autem *nerui* [m] *ramus exterior*, niſi in deſcenſu *tum* ad Pleuram & Pulmonis tunicam, (idque extrorſum) *tum* Pericardio ac Cordi ipſi ſurculos introrſum obtulit, ad arteriæ magnæ truncum deſcendentem, ea ſede, qua primum è corde prodit, & ad ſpinam inflectitur, [n] tres educit ſurculos, qui ad dictam arteriam reuoluti, in vnum coëunt neruum, qui *ſiniſter* [o] *Recurrens neruus* vocatur, & ſimiliter vt dexter ſurſum progreditur, & in laryngis muſculos propagatur. Inde *tenuem* educit *ſurculum*, qui per cordis baſin, eiuſque tunicam, capillorum modo diſtribuitur. [p] Reliquum poſtea deſcendit, ad dextram oblique ſe inclinans, ad orificium ſuperius Ventriculi abit, in cuius partem dextram, vt dexter antè in ſiniſtram diffunditur, multos in ramulos, retis in modum, diſtributum. Ab hoc *ſurculus* ſecundum elatiorem Ventriculi regionem ad pylorum defertur, quem vbi nonnullis ſurculis quaſi implicauit, [q] in cauum jecoris proficiſcitur. [qq] *Interior ramus* primum ab intercoſtalibus propagines aſſumit, dei nde diaphragma penetrans, in tres propagines diuiditur. [r] *Prima*, quæ tranſuerſim ad [ſ] Lienem proficiſcitur, & in itinere *duos ſurculos* educit, [t] *vnum* qui ſimiliter in inferiorem omenti membranam, & coli inteſtini partem, quæ ipſi attenditur, [u] *alium* in Ventriculi fundum ſiniſtrum, ſuperioremque omenti membranam mittitur. [x] *Secunda*, in meſenterij ſiniſtram partem, eiuſque loci inteſtina abit. Nonnunquam etiam ſurculos promit, qui cum vaſis ſeminarijs ad teſtes per proceſſus peritonæi excurrunt. [y] *Tertia* ſiniſtrum renem, eiuſque pinguem membranam : quod [z] reliquum eſt, ad ſiniſtram veſicæ, & vteri fundi partem accedit. *Vſus* huius paris ſatis manifeſtus eſt, vt nobiliſſimus, cum *exterior ramus* viſceribus mediis: at *interior* omnibus infimi ventris ramulos largiatur, & dexter quidem, dextri: ſiniſter autem, ſiniſtri lateris. Præter hunc vſum, Recurrentibus quoq; ramis ad vocem formandam confert, facultatem motricem Laryngis muſculis impertiendo.

[Left margin notes: Interioris trunci propagines. — Rami tres. 1. 2. 3. — SINISTRI nerui ramorũ hiſtoria. — *Exterioris propagines.* 1. 2. 3. — *Recurrẽs ſiniſter.* 4. 5. 6. — *Interioris propagines.* 1. 2. 3. — *Vſus.*]

[Right margin notes: z, 7.1.G. — a, β. — b, H. — c, γ. — d, δ. — e, ε. — f, ζ. — g, I. — h, K. — i, η. — l, 7.1.6 †. — m, L. — n, . — o, 1.vi.ta. 1.lib.9. — p, x. — q, λ. — qq, M. — r, μ. — ſ, ν. — t, ο. — u, π. — x, ϱ. — y, σ. — z, τ.]

Septimũ par. [a] SEPTIMVM PAR in poſtrema occipitij ſede, vbi medulla cerebri jam jam cranio egreſſura eſt, exoritur, adeoque omnium in Caluaria naſcentium neruorum duriſſi- a, 7.1. nu.7.

b, 2.5.1. a.a. durissimum habetur. Oritur autem aliquot radicibus inter se disiunctis, quibus vtrinque in vnum coëuntibus, per [b] quartum & quintum occipitij foramen, quæ inter maximum illud, vnde spinali medullæ descendenti via patet, & illud, ex quo sextum par exit sita sunt, cranium egreditur, statimque post egressum cum sexto pari membrana communi inuoluitur, vnde quidam non diligenter aduertentes commisceri crediderunt, sicq; vna descendunt. Vbi ad linguæ radicem peruenit, in omnes eius musculos [c] surculos digerit, nonnullos etiam ad quosdam ossis hyoidis, & laryngis transmittens, quemadmodum & eos, qui à styloide appendice initium petunt. *Vsus* huius coniugationis est, facultatem sentiendi mouendique à cerebro linguę musculis deferre. *Exortus.* *c, 7.1.v.* *Vsus.*

d, 7.1.nu. 8.& 10.10 F.F. Septem his paribus, quæ vulgo sic recẽsentur, [d] OCTAVVM addimus, quod neruos olfactorios constituit, per quos à cerebro ad externos rerũ odores apprehendẽdos facultas defertur. Hos vulgo ex cerebri substantia medullari in basi ipsius juxta primum par pronasci, asserunt: at sectio cerebri noua, quæq; inuerso administratur ordine docuit, ad cerebri extrema latera oriri, ea sede, quæ supra auditus foramina est, vnde patet, hactenus dimidia tantum sui parte demonstrata fuisse. Sunt autem in exortu suo admodum acuti, & à se distantes: cæterum, sensim versus priora proficiscentes, inter supremam & mediam cerebri prominentiam crassiores euadunt, & ad se inclinant propius, sicq; tandem supra ossis spongiosi sinus intra cranium recumbunt. Intruduntur hi in cerebri processus mammillares: at Galenus, & Marinus, (quos fere tota Anatomicorum cohors sequuta est) Neruorum nomine vocare noluerunt, etsi colore, ductu, & vsu ipsis omnino respondeant, quod nec productiones reliquorum neruorum instar habeant, nec cranij cauitatem egrediantur: sed mihi non aliud profecto committere sophisma videntur, quam ij, qui dentes à numero ossium expulerunt, quod membrana exterius non inuestiantur, vt alia, etsi hoc neq; ad ossium, neque illud ad neruorum essentiam quidquam faciat. *Octauum par.* *Exortus.* *Cur inter neruorũ paria non recenseatur.*

CAPVT III.

De neruis spinalis medullæ proprie sic dictæ, & primo quidem vertebrarum Ceruicis.

NATVRA solers rerum parens, quemadmodum Neruos condidit, vt essent vehiculum facultatis spirituumq; in Cerebro genitorum, quod Cerebrum ipsum per totum corpus diffundi haudquaquam poterat: sic cum idẽ minime posset Neruos vniuersis partibus opportunè largiri ob nimiã distantiã, *Spinalem medullam* effinxit, quę nihil aliud est, quam *cerebri cerebelliq; medulla per longum dorsi vertebrarũ ductum extensa.* Proinde visis jam ijs neruis, qui à Cerebri medulla, dum adhuc in cranio coërcetur, originem suam ducunt: reliquum nunc est, vt & eos inspiciamus, qui proficiscuntur ab eadem medulla spinæ vertebris inclusa. Dicitur autem medulla, non quod affinitatem aliquam cum medulla ossium, ratione suæ substantiæ obtineat: sed quia medullæ instar, vertebrarum ossibus inclusa est: at substantiam continet cerebro similem, quod & ipsum Plato medullam vocabat, & hoc nomine *spinalis* vel *dorsalis* dicitur, ad diffe- *Spinalis medulla.* *Cur medulla dicatur.*

Ii rentiam

rentiam vtriusque, in spina non coercitæ, sed vel in calvaria, vt Cerebrum, vel in ossium cavitate, vt quæ proprie medulla indigitatur. Substantia hæc duabus tegitur membranis, non secus ac Cerebrum ipsum, vnde originem deducit, altera crassa, altera tenuiore, quas involucrum quoddã tertium, validum, & membraneũ investit, quod Galenus vertebrarũ ligamentum putavit. Facta autem in eum *finem* est, vt motũ & sensum, musculis & membranis, ad quas Cerebri illa paria nõ pertingũt, distribuat. Proinde cũ nervorum ab ea nascentiũ, bene magna sit multitudo, eam tamẽ ad certas quasdam classes facile reduxerimus, si dicamus, omnes *triginta* cõstituere *paria*, ex quibus *septem* ad medullam pertinent, dum per cervicis vertebras vehitur: *duodecim*, dum per thoracis: *quinque*, per lumborum, & tandem *sex* ad eam, quę sacri ossis foraminibus continetur. *Egrediuntur* autem nervi hi, per foramina vertebrarum, & *vel gemino exortu*, priore ac posteriore parte, quemadmodum accidit in primis duabus colli, & quinque sacri ossis coniugiis, quæ non à lateribus, hoc est, dextra vel sinistra parte oriuntur, sed anterius & posterius binos ramos educunt: *vel simplici*, per vnum in vtroque vertebrarum latere exsculptum, vt in reliquis ad vnum omnibus evenire solet, in quibus vnus nervus à dextro, alter à sinistro latere procedit. *Primum* autem *& secundum par à gemino initio incipit*, ne si simplici inchoaret, à vertebrarum commissura læderetur, quod crassius foret: aut si foramen maius fieret, vertebrarum os, (quod per se satis tenue fuit) ruptioni obnoxium redderetur. Vtrumque ergo malum vt evitari posset, duplex initium sapiens Opifex exstruxit: vnum quidem ab anteriore, alterum vero à posteriore parte. *Cæterum* vbique dextri rami ad dextrum latus, sinistri ad lævum abeunt, & eodem vtrobique modo distribuuntur.

Mẽbranis duabus involuitur. *Vsus.* *Coniugationes, siue paria spinalis medullæ.* *Vnde prodeãt nervi ex spina.* *Nota.*

[a] PRIMVM ergo *par*, [aa] *primo & priore principio*, ab anteriore spinalis medullæ parte exoritur, & inter occipitis os, ac primam cervicis vertebram egreditur, iuxta latera illius ligamenti teretis, quo supra dentiformem secundæ vertebræ processum occipitis ossis anteriori lateri alligari diximus, atq; sic in musculos collo insidentes, & œsophago substratos, cervicis, inquam, flexores, distribuitur. [b] *Altero, & posteriore*, similiter per foramen, quod occipitis ossi, ac primæ cervicis vertebræ commune est, iuxta posteriorem partem excidit, sed *gemino surculo*, quorum *alter* gracilis, in rectos minores & superiores obliquos capitis extensores absumitur, alter in principium musculi scapulam attollentis exporrigitur.

Prim um par ceruicis. *Prius principium.* *Posterius principium.* — a, 7.2.n.1. aa, B. b, 7.3.C.

[c] SECVNDVM par [cc] *priore principio* (quod gracilius est posteriore, quamquam vtrumque sat gracile videatur) ab anteriore medullæ parte enato, inter primam & secundam vertebram ad latus processus dentiformis exit, quod in musculos collo incumbentes, quemadmodum & primi paris ramus prior, qui inter se complicãtur, distribuitur, totumque fere in faciei cutim exhauritur. [d] *Posteriore* per latera posterioris secundæ vertebræ processus elabitur, sed mox in duos ramos inæqualis amplitudinis finditur, quorum *ille, qui* [e] *crassior* est, à priore parte ad posteriorem contendit, qua inter se musculi, vtrinque cervicis partem posteriorem occupantes congrediuntur, ibique [f] commixtus cum tertii paris nervorum surculo tertio, per medium dictorum musculorum excurrit, ex posterioribus ad anteriora revertens, sicque in [g] vniuersam capitis cutem ad vsq; summum verticis, quemadmodum & ad aures distribuitur. *Alter, qui*

Secundũ par. *Prius principium.* *Posterius principiũ.* — c, 7.2.n.2. cc, D. d, 7.3.1.E. e, F. f, G. ff, M. g, H.

ter,qui tenuior eſt, in rectos maiores & obliquos inferiores capitis extendentes muſculos inſeritur. De hiſce ramis Galenus mentionem facit lib. 4. de locis affect. quem locum non pigebit huc tranſcribere, cum ad huius doctrinæ vſus illuſtrationem plurimum faciat. Caput, inquit, cuiuſdam non ita pridem, impoſitis medicamentis vehementer calefacientibus vlceraverunt, putantes ſenſum ipſius graviter læſum hoc pacto poſſe revocari. Nos vero hunc ipſum ſanauimus, inuenta ſede affecta, tum ex reliquis accidentibus, tum ex procatarcticis cauſis. De ſingulis enim diligenter interrogauimus, atque vnam ex ipſis hanc eſſe inuenimus, cum ſub multa pluuia à vento impetuoſo ambulaſſet, pallium circa ceruicem madefactum, adeo vt vehementi ſe frigore in ea parte affectum ſentiret. Itaque ſi ſciueris, ex primis ſpinæ vertebris quatuor neruos ad caput aſcendere, à quibus cutis ipſum ambiens ſenſum accipit, facile ſedem affectam inuenies. Hac igitur ſanata, capitis quoque cutis ſanata eſt, vt pote quæ nulla primaria affectione laborabat.

h,7.2.n.3. [h] TERTIVM *par*, ex communi & laterali foramine, quod inter ſecundam & tertiam Tertium
hh, I. vertebram eſt, emanat, ſtatimq; ab egreſſu in duos ramos ſcinditur, ex quibus [hh] *ante-* par.
i, 7.2.K *rior* in quatuor propagines ſubdiuiditur. [i] *Prima* primum ceruicem flectentium, ſive *Ramus*
l,7.3.1.L. longum accedit: [l] *ſecunda* deſcendit, & cum [m] ſurculo quarti paris vnita in muſculos œ- *anterior.*
m, Q. ſophago ſubiacentes finitur: [n] *tertia* aſcendit, cumque [o] ſecundi paris modo dicti ramo 1.
n,7.2.M. craſſiore coiens, in cutim capitis poſteriorem exhauritur. [p] *Quarta* impertitur muſculis 2.
o, F. tranſverſalibus, ſiue primo pari cervicem extendentium, tum in ſcapulæ levatorem, 3.
p, N. quorum ille in transverſis proceſſibus ceruicis finem, hic initium habet, tandemque 4.
in quadratum buccas detrahentem, quem πλάτυσμα μυῶδες à Galeno vocari diximus,
q,7.3.1.O digeritur. [q] *Poſterior* in ſecundum par thoracem extendentium implantatur. *Poſterior.*

qq, 7.2. [qq] QVARTVM *par*, ex communi foramine tertiæ quartæque vertebræ prodit, ac Quartũ
nu.4. perinde vt tertium in duos ramos inæquales diducitur. [r] *Anterior & maior*, in tres a- par.
r, P. lios ſurculos finditur: quorum [ſ] *primus* [t] cum alio tertii paris ramo iungitur, & ad pri- *Ramus*
ſ, Q. mum par & longum cervicem flectentium proficiſcitur: [u] *alter* in tranſuerſalem cervi- *anterior.*
t, L. cis, ſeu primum extendentium, & primum ſcapulæ muſculum, Cucullarem dictum: *Propagines.*
u, R. [x] *tertius*, cæteris gracilior, cum quinti paris ſurculo, & quinti cum ſexti ramo iunctus, 1.
x, S. iuxta mediaſtinum, ſeu thoracem interſepientem membranam, & ſupra pericardium 2.
y,7.3.1. T deorſum procedit, vt ex tribus hiſce principiis nervus diaphragmatis exſtruatur. [y] *Po-* 3.
ſterior verſus ſpinam commigrat, ſub muſculis eo loci collocatis, quibus etiã aliquam- *Poſterior.*
multos ramos largitur, inde inter muſculos vtriuſq; lateris ceruicis deorſum latus, ad
quadratum buccas detrahentem muſculum fertur. *Hoc loco operæpretium eſt quærere*, quæ QVÆSTIO.
ratio ſit, quod qui reſolutione totius corporis tentantur, nihilominus Diaphragmatis motum liberum aliquamdiu habeant. *Reſpondent nonnulli*, id fieri, quod etſi à cerebro nihil ſpirituum tranſmittatur, attamen ex ſpinali medulla diffundi queat. Sed illi id quod in principio eſt petunt, cum nos ponamus nihil hinc ſpirituũ venire, quod videamus omnes totius corporis muſculos ad quos à ſpinali medulla nervi mittũtur, reſolutos eſſe. *quare aliam reſponſionem quærendam duxi*, dicendumque, Diaphragmati duos motus competere, vnum qui eſt volũtarius, quo vtimur dum valide reſpiramus; alterũ naturalẽ, vbi fibræ per ſe extenduntur, & contrahuntur. Hoc ergo naturali mo-

tu Homo seruatur, cum videamus respirationem illam parvam esse, & debilem, ac quanta sufficit, vt pulmones moveri aliquantulum possint.

Quintũ par. yy QVINTVM *par*, inter quartam & quintam vertebram exit, & perinde vt duo proxime præcedentia, in duos ramos finditur. [z] *Anterior* aliquot surculos educit. [a] *Primus* ceruicis flexores petit: [b] *alter*, cum quarti & sexti paris propaginibus, quandoque & septimi, tum scilicet cum quarti ramus deest, iuxta latus œsophagi, per vertebrarum ceruicis anteriora descendit, & diaphragmati inseritur, sicq; nervum phrenicum constituit. [c] *Tertius*, ad secundum humeri musculum, attollentem scilicet, Deltoidem dictum, per humeri sedem superiorem & externam fertur, vnde ramuli primo & secundo, hoc est, Cucullari, & leuatori scapulæ musculo transmittuntur. [d] *Quartus*, ad scapulæ ceruicem in duos scinditur, quorum [e] *prior* in Deltoidem qua parte à clauicula enascitur, abit: [f] *posterior*, & crassior, in quartum par ossis hyoidis, quod coracohyoideum vocant inseritur, inde musculo superscapulari superiori, & deltoidi, qua parte à scapulæ spina oritur, ramulum impertiens. [g] *Posterior*, versus spinam torquetur, & eodem modo ac posterior quarti paris ramus, distribuitur.

Ramus anterior. *Propagines.* 1. 2. 3. 4. *Posterior.*

yy, 7.2. nu.5. — z, V. — a, inter V.&6. — b, X. — c, Y. — d, b. — e, c. — f, d. — g, 7.3.1.e.

Sextum par. gg SEXTVM *par*, sub quinta vertebra egreditur, similiter vt reliqua paria in duos ramos diuisum. [h] *Anterior, & maior*, vbi *surculum* [i] illum propagauit, quem cum [l] quarto quintoq; pari diximus iungi, ad [m] nervum phrenicum constituendum, vlterius procedens, cum duobus sequentibus, septimo inquam colli, primoque thoracis pari vnitur, rursusque ab illis disiungitur, & iterum cum iis vnitus, sic retiformem quendam plexum efformat, à quo nervi prodeunt, qui ad brachium feruntur. [n] *Posterior* fertur ad musculos posticos, caput & ceruicem extendentes.

Ramus anterior. *Propagines.* *Posterior.*

gg, 7.2. nu.6. — h, f. — i, g. — l, S.&X. — m, i. — n, 7.3.1.l.

Septimũ par. [o] SEPTIMVM *par*, à medulla deriuatur ceruicis, & per commune foramen sextæ septimæque vertebræ prodit. Huius *ramus anterior, & maior*, [p] cum sexta colli ac prima thoracis statim ab egressu suo coniungitur, & ad brachium maxima ex parte cum cæteris fertur, [q] *Posterior, & minor ramus*, ad musculos ceruici incumbentes, & quadratum buccas detrahentem abit.

Anterior ramus. *Posterior.*

o, 7.2.n.7 — p, m. — q, 7.3.1.n.

CAPVT IV.

De neruis medullæ vertebrarum Thoracis.

A SPINALI medulla dum per dorsi vertebras excurrit, duodecim coniugationes prodeunt, vt recte doctissimus Vesalius censuit, vtcunque in totidem vertebris vndecim tantum foramina sint exsculpta, quemadmodum obiiciebat Columbus, quia inter extremam ceruicis vertebram, & primam dorsi, primum par intercedit, quare inter thoracis potius quam colli paria adscribi debet. *Omnia hæc coniugia* post egressum bifariam diuiduntur, *alterque* ramus, qui *maior* est, semper antrorsum; *alter, qui minor*, ad posteriora reflectitur, & ad musculos dorso incumbentes.

Omnia Thoracis coniugia bifida.

Primum par. [r] PRIMVM ergo *par neruorum, qui à medulla thoracis prodeunt*, ex communi foramine septimæ cervicis vertebræ, primæque thoracis, egreditur, eodem modo atque quinq; proxime dicta paria eademque etiam ratione in duos ramos confestim diuiditur. [s] *Anterior, & maior*, [t] partim septimo cervicis, partim secundo thoracis nervo vnitur, eo modo,

Anterior ramus.

r, 7.2.n.8 — s, o. — t, p.

u, 33. modo, quem antea expoſuimus, [u] totuſque ſic in brachia poſtea exhauritur, [x] vnica
x, 7.2.q. propagine excepta, quæ ad principium ipſius enata, dictis coniungitur, & in priora,
iuxta primæ thoracis coſtæ longitudinem ad ſternum excurrit, ſubclauio muſculo ſurculum elargiens, deinde reflexus ſurſum, in muſculos qui à ſterni ſummo originē ducunt, abſumitur. Tales ſunt flexor capitis, Maſtoideus dictus, detrahens hyoides, ſiue ſternohyoideus, & primus thyroidem laryngis cartilaginem extendentium, ſiue ſternohyoideus. In hos tamē poſteriores duos nonnunquā rami à ſexta cerebri cōiugatione, & tertia thoracis tranſmittuntur. Idem etiam ramus, vbi alam exceſſit, commigraturus ad brachium, aliam quandam ſobolem à poſteriore ſui ſede educit, quæ ad muſ-
y, 7.3.1. culum ſcapulæ cavitatem occupantem abit. [y] *Poſterior ramus, & minor*, ſub muſculis, qui *Poſterior.*
vertebris adnati ſunt, latitat, & ſoboles aliquot in ſecundum cervicis flexorem muſculum, & extendentes Caput ac Cervicem, impertit: at vbi ſeptimæ vertebræ ſpinam attigit, tranſverſim ad humiliorem ſedem abit, & in inferiorem partem primi ſcapulæ muſculi, ſeu Cucullaris, & tertii eiuſdem, ſiue Rhomboidis, tum ſerratum poſticum ſuperiorem ſurculos digerit.

z, 7.2.n.9 [z] Secvndvm *par*, inter primam & ſecundam thoracis vertebram erumpit, & *Secundū par.*
a, ſ. perinde in duos ramos finditur. [a] *Anterior* cum primo thoracis pari vnitur, atque ſic *Ramus anterior.*
cum quinto, ſexto, ſeptimoque cervicis, primum ac ſecundum thoracis nervorum paria vniuntur invicem, vt alii ab aliis non dignoſcantur, ſed rete efficiant, haud diſſimile illis galeris, quæ ex Cardinalium pileis dependent, ex quo poſtea omnes nervi, qui
b, t ad brachia vadunt, emergunt, & originem trahunt. hic [b] ramum ſpargit, qui per primum coſtarum intervallum ſecundum primæ coſtæ ductum, ad vſque pectoris os progreditur, primum intercoſtalem nervum conſtituens, à quo [c] ſurculi in muſculos
c, u. thoraci incumbentes, diſtribuuntur. [d] *Poſterior ramus*, eandem quam præcedentis pa- *Poſterior.*
d, 7.3.1.x. ris, diſſeminationem habet.

e, 7.2.nu. 10.11.12. &c. vſque ad 19. incluſive. [e] Reliqva decem *paria nervorum thoracis*, eandem & exortus, & diſtributionis rationem obſervant. Omnia enim è communibus vertebrarum foraminibus ad latera prodeunt, & ab egreſſu ſtatim in duos inæquales finduntur ramos, quorum alter anterior eſt & maior, alter poſterior & minor. [f] *Anteriores* (qui intercoſtales nervos conſti- Reliqua decem paria. *Anteriores rami.*
f, y. tuunt) in priorem partem feruntur, & ſinguli ramulum ſecundum longitudinē ordine largiuntur, interiori ramo ſexti paris, qui ſub pleura ad coſtarum radices deſcendit. Rami hi cum Venis, & arteriis intercoſtalibus iunguntur, cum quibus ſimul tranſeūt ſecundum coſtæ longitudinē ad partem priorem, per ſinum, qui ab inferiore & interna coſtarum ſede inſculptus eſt. Cæterum *qui ad venas coſtas pertinent*, ad ſternum vſque progrediuntur: *at qui ad ſpurias*, in abdominis anteriora ſupra peritonæum feruntur. Ab his multi rami in muſculos intercoſtales diſſeminantur, non tantum internos, ſed &
g, z. exteriores, quemadmodum & alios [g] qui thoraci incumbunt, quales ſunt quartus &
h, β. quintus ſcapulæ muſculus, ſive duo ſerrati antici, tum & [h] latiſſimus humerum abdu-
i, a. cens. Similiter [i] in primum par muſculorum abdominis, tum cutem thoracis, ab intercoſtali quinto circa coſtæ medium, propago muſculum intercoſtalē perforans abit: &
l, γ. quadripartita in pectoralem humerum adducentē, tum cutim diſtribuitur, à quibus
m, 7.3.1. δ. [l] ſurculi papillas poſtea petunt, & acutiſſimum ſenſum impertiunt. [m] *Poſteriores* retror- *Poſteriores.*

 ſum ad

ſum ad ſpinam contendunt, inter muſculos vertebris adnatos, qui thoracis extenſioni præſunt. Nec tamen in hos toti exhauriuntur, ſed vbi ſpinarum apices jam attigere, inter vtriuſq; lateris muſculos, qua parte ſibi mutuo junguntur, excidunt, ſicque poſtea muſculis omnibus, qui ab apicibus ſpinarum vertebrarum exoriuntur, neruos concedunt. Tales muſculi ſunt primus caput extendentium Triangularis, vel Splenius dictus, tertius ſcapulam mouens, ſiue Rhomboides, primus ſcapulæ Cucullaris, tertius humerum abducens, latiſſimus, Aniſcalptor vocatus, tum ſerratus poſticus. Aliquammulti quoque ſurculi in cutem dorſi diſtribuuntur.

CAPVT V.

De neruis medullæ vertebrarum Lumborum.

A SPINALI medulla dum per lumbos fertur, tametſi quatuor tantum foramina ſint, quinq; tamen paria oriuntur, cum inter extremam thoracis vertebrã, & primam lumborum, primum par intercedat. Perinde autem, vt de thoracis neruis diximus, & egrediuntur per communia foramina, & diſtribuuntur egreſſa, cum à ſingulis ſtatim ab exitu *vnus ramus, isq; grandior*, ad anteriora: *alter minor*, ad poſteriora diſpergatur. *Anteriores rami* ad abdominis muſculos; *poſteriores*, ad eos excurrunt, qui vertebrarũ ſpinis, oſſibuſq; innominatis incumbunt, vnde ramulos nonnullos & cuti lumbos inueſtienti impertiunt. Eodem autẽ modo anteriores inuicem nectuntur, primus cum ſecundo, ſecundus cũ tertio, tertius cum quarto, & quartus cum quinto, quemadmodum diximus brachij neruos inter ſe, dum plexũ retiformem conſtituunt, complicari.

Primum par. *Anterior ramus.* [n] PRIMVM ergo *par*, quemadmodum & cætera, ſub peritonæo egreſſum vertebrarum commune foramen, quod inter vltimam thoracis, & primã lumborum vertebrã eſt, protinus ab egreſſu in duos finditur ramos. *Anterior*, qui maior eſt, in diaphragmatis carneas portiones, tum principium primi femur flectentium muſculi, ψόας dicti, abit.[o] Ab hoc ſurculus quidam principium ducit, cum præparante arteria ad teſtem plerunq; porrectus.[p] *Poſterior*, in muſculos lumborum vertebris à poſteriore parte incumbentibus, vt ſunt primus & tertius thoracem extendentium, quorum ille dorſi longiſſimus, hic ſacrolumbus dicitur cum lumborum extenſor: at vbi à ſpinarum apicibus prodeunt, qua parte muſculi dicti ſibi junguntur, ad latera excurrunt. & in latiſſimum humeri abductorem implantantur. *n, 7.2. nu. 20. o, 39. p, 7.3.1. num. 42.*

Secundũ. [q] SECVNDVM *par*, ſub primo femur flectentium muſculo ψόας egreditur, inter primam & ſecundam lumborum vertebram. Huius *anterior propago*, ad ſecundum femur flectentium ilis oſſis cauitatem implentem, & primum tibiam flectentium, faſcialem, tum cutim femoris digeritur. *Poſterior*, abdomen egrediens, tribus femur extendentium, ſiue Glutæis, & tibiæ extenſori membranoſo diſtribuitur. *q, 7.2. nu. 21.*

Tertium. [r] TERTIVM *par*, ſimiliter ſub primo femur flectentium muſculo, inter ſecundam & tertiam vertebram prodit. *Anterior ramus* propè ilium oſſa tranſit, duas propagines digerens, *vnam*, quæ ad genu, eiuſq; cutem proficiſcitur:[ſ] *alteram*, quæ Venam malleoli interni, Saphenam dictam comitatur. *Poſterior*, reflectitur, & in muſculos lumbis inſtratos diſſeminatur. *r, 7.2. nume. 22. ſ, 51.*

QVAR-

s, 7.2.nu. 23. [t] QVARTVM *par*, omnium lumbalium neruorum maximum est, & sub dicto musculo femur flectente, tum pubis osse delatum, venam & arteriam cruralem comitatur. Quartũ.

u, 7.2.nu. 24. [u] QVINTVM *par*, & vltimum, inter quartam & quintam vertebram emergit, cuius *anterior* ramus, foramen, quod inter coxendicis os, pubis, atq; ilij est, transit, & propagines, duobus femur circumagentibus, Obturatoribus dictis, alias flectentium femur secundo, & tertio offert, alias ad penis musculos digerit: *posterior*, in musculos & cutem vertebris instratam abit. Quintũ.

CAPVT VI.

De neruis medullæ ossis Sacri.

x, 7.2.nu. 25. A MEDVLLA tandem, quæ ossis sacri verrtebris coërcetur, sex vltima neruorum spinæ paria egrediuntur. Ex his, [x] *primum* inter vltimam lumborum vertebram, & primam ossis sacri emergit, eodem prorsus modo, ac reliqua à lumborum vertebris educta, similiter eodem quoque modo in duos ramos distribuitur. *Anterior*, etsi neruis cruralibus admisceatur, [y] surculum tamen juxta ossis ilium internam regionem transmittit, & in abdominis musculos, ac secundum femur flectentium dispergitur. [z] *Posterior*, in musculos ab ilium osse pronatos, maximeq; in primum femur extendentium, siue Glutæum magnum, tum cutim natium disseminatur. Primum par.

y, 43. z, 7.3.1. nu. 44.

RELIQVA Quinque *paria*, propriam quandam rationem habent; adeo vt priusquam egrediantur ex osse, singula ab vtroq; latere gemina sint, sicq; à singulis vtrinq; geminus neruus feratur, vnus in anteriorem, alter in posteriorem partem. *Anteriorum tres superiores*, veluti & primi paris, ad crus abeunt: *duo inferiores*, in ani & vesicæ musculos: & *in fœminis* ad vteri ceruicem; *in viris*, ad penem: *in vtroque autem sexu*, ad pudenda externa. *Posteriores* distribuuntur musculis ossis ilium, & sacri, posteriorem sedem occupantibus. Huiusmodi est primus & tertius thoracem extendentium, siue dorsi longissimus, & sacrolumbus: flexor lumborum, Sacer dictus, & latissimus humerum abducens, tum tres femur extendentes, natium authores, ideoq; Glutæi dicti. Atque hic est spinalis medullæ extremus finis, quæ in coccygis os penetrans, hoc modo terminatur: hæcq; historia triginta parium neruorum, quæ ex spinali medulla egrediuntur, quæ diligenter & accuratè memoriæ mandanda est, vt sciamus, cui loco remedia applicari debeant, si quando ab externa causa, puta casu ab alto, vel contusione, aut insigni compressione pars aliqua, vel motum, vel sensum, aut vtrumque amiserit. Principio enim semper illius nerui applicanda sunt, non loco in quo symptoma animaduertitur. Reliqua quinque paria.

CAPVT VII.

De neruis per Brachia distributis.

ENVMERATIS nunc ijs neruis, qui per viscera & musculos trium Ventrium disperguntur, reliquum est, vt eos quoque describamus, qui per artus propagantur. Occurrunt hic primum *per brachia digesti*, quorum sex paria vulgo ab Anatomicis consti- *Ortus neruorũ brachij.*

constituuntur, orta à quinto, sexto, septimoq; pari neruorum, à medulla ceruicis prodeuntium, & à primo ac secundo illorum, qui è thorace emergunt. *Egrediuntur* hi nerui per communia vertebrarum foramina, vtrinq;, & protinus ab exitu inter se anterioribus maioribusq; ramis vniuntur, mox à se iterum separantur, rursus junguntur, &
Plexus neruorũ brachij. postremo separantur, adeo vt videantur retiformem quendam *plexum* efformare, qui non melius, quam cum galeris illis Cardinalium comparari potest. Neruorum hic implexus sub clauicula, eo loci, quo Venæ Arteriæq; axillares thoracis cauitatem egrediũtur, prodit, & ab hac omnes brachij nerui originem suam ducunt. Incertus tamen admodum exortus est, ob nexum, quamobrem nos in ipsis referendis cæterorum vestigijs, quam nostris obseruationibus potius insistemus, ne temere & præter necessitatem nouarum rerum studiosi fuisse videamur.

Primus.

[a] PRIMVS ergo *neruus*, qui ad brachium fertur, soboles est duplex, tertia nempè & a, 7, 2. E.
quarta anterioris rami quinti paris ceruicis. [b] *Alter* enim ramus, ad secundum hume- b, Υ.
ri musculum, deltoidem, fertur, & cutem ipsi instratam: [c] *alter*, versus scapulæ cerui- c, b.
cem, vbi in duos finditur, quorum [d] *prior* in deltoidem, qua parte à clauicula oritur, d, c.
abit; [e] *posterior*, in quartum par musculorum ossis hyoidis, coracohyoideum inseritur, e, d.
inde superscapulari superiori, & deltoidi, quo loci à scapulæ spina oritur, ramulum largitur. *Hic* per humeri elatiorem partem excurrit: at *reliqui quinq;* nerui, per alam ad brachium feruntur, ibidemq; in plures disperguntur ramos.

Secũdus. *Progressus*

[f] SECVNDVS crassior est, & à plexu illo retiformi, de quo diximus, originem su- f. 7. 2. ζ.
mit, neq; tamen à quo neruo satis perspicuum esse potest. Hic per anteriorem & mediam brachij partem defertur, quod sub primo cubitum flectente, siue bicipite musculo ea sede ingreditur, qua duo eius capita inter se vniuntur, & vbi tendines inserũtur, tum pectoralis humerum adducentis, tum deltoidis, eundem attollentis. Sub hoc er-
Propagines. 1.
go musculo reconditus, [g] *duos surculos* vtrinq; vnum emittit, qui duo capita bicipitis g, η.
ingrediuntur, deinde circa mediũ longitudinis humeri, sub eodem bicipite musculo
2. incedens, [h] *alium surculum* profert, quo mediante cum tertio neruo jungitur indeque h, †.
3. descendens ab externo latere in progressu [i] *surculum* distribuit capiti longioris radium i, θ.
Rami. pronatoris. Vbi jam ad cubiti flexuram peruenit, juxta externum latus tendinis dicti bicipitis musculi, ad membranam carnosam ductus, in cutem digeritur, duos in ramos
Externus. diuisus, quorum alter externus est, alter internus: ille, gracilior; hic, crassior. [l] *Externus* l, ι.
ergo, cum venę cephalicę ramo per cubiti sedem externã aliquo vsq; delatus, ad pollicis internodium secundum [m] distribuitur. [n] *Internus*, in duos ramos sub communi bra- m, λ.
Internus.
chij vena, siue Mediana subdiuiditur, quorum qui [o] *exterior* est, obliq; sub cute proce- n, κ.
dens, relicta vena versus radium abit vsq; ad carpum: [p] *interior* vero, basilicæ ramo in- o, μ.
teriori, cum obliquius incedat, attensus, in cubiti regione in duos ramos præcipuos p, ν.
finditur, quorum [q] *vnus* per radij, [r] *alter* per cubiti regionem ad carpum, indeq; hoc su- q, ο.
perato, in manus internæ cutim distribuitur. r, π.

Tertius. *Soboles ante ingressum brachij.*

[s] TERTIVS *brachij neruus*, siue tertius, qui ad brachium fertur, proximè secundo s, 7. 2. ρ.
subiacet, & perinde vt ipse à plexu illo retiformi oritur. Hic dum per alam progreditur, antequam adhuc brachium attigit, [t] sobolem expromit, qui inter pectoralem hu- t, σ.
merum abducentem, & deltoidem eundẽ eleuantem, sub cute dispergitur. Cum primum

mum autem brachium attigit, ſub Bicipitem muſculum, ſiue primum cubiti flexorem *Soboles.*
u, τ. ſe recondit, ac deorſum vna cum ſecundo neruo procedens, [u] ramulũ in caput ſecundi *post ingreſſum in*
x, υ. cubitum flectentis expromit. Hinc deſcendens à ſecundo neruo [x] ramum accipit, quo *brachiũ.*
mediante inuicem junguntur, indeque vlterius per brachij anteriora in cubiti flexuram contendit, æquali ſemper interuallo à ſecundo neruo diſtans, interni humeri tu-
y, φ. berculo, eiuſq; anteriore ſede inuectus. Vbi hoc ſuperauit, complures [y] propagines educit, qui vna cum ramis, à quinto neruo diductis, qui per eiuſdem tuberculi poſticã regionem vehitur, in muſculos internam cubiti ſedem occupantes, & ab interno humeri tuberculo enatos, diſtribuuntur. Tales ſunt duo quatuor digitorum extrema internodia flectentes, & ille qui tertium pollicis articulum curuat. Inde aliam expromit propaginẽ quæ inter dictos hos muſculos, per radium vna cum Vena arteriaq; ad carpum defertur, ſub transuerſo ligamento tranſiens, tenues quoſdã ſurculos diſſeminat in abductorem pollicis muſculum, & duos primum eiuſdem articulũ flectentes. Poſt-
z, χ. hęc vbi ad volã manus peruenit, in tres ramos [z] dirimitur, è quarũ *prima*, ſurculos duos pollici; à *ſecunda*, duos indici, & *tertia* vnũ, medio digito in internum latus diſpergitur.

a, 7.3.ψ. [a] QVARTVS *neruus*, omnium qui ad brachium feruntur ampliſſimus eſt, cum triplo ferè cæteros craſſitie vincat. Oritur hic nõ minus ac reliqui à plexu retiformi, inde que per brachium ſimiliter ac tertius, vbiq; inter muſculos in profundis latitans, vena *Quartus.*
b, ω. baſilica arteriaq; axillari ſocijs, defertur. Protinus autem ac brachium ingreſſus eſt, [b] *plures, ſed exiguos ſurculos* in capita muſculorum cubitum extendentium deriuat, & antequam ad dimidium longitudinis humeri peruenerit, oblique deorſum ad os humeri contorquetur, interq; hoc, & muſculos cubitum extendentes progreditur. Prius ta- *Propagines.* 1.
c, Γ. men, quam totus reflectatur, ab interno ſui latere [c] *ſurculũ* educit, qui inter dictos muſculos, tum ſecundũ cubitum flectentium incedit, & in cutim internã brachij ſedem inueſtientẽ abſumitur, ſurſum deorſumq; fibris nonnullis propagatis. Sobole hac diſſeminata, ſenſim per poſteriorem ſedem ad externum brachij latus, per ſinum externi humeri oſſis tuberculi in poſtica ipſius regione exſculptum, inuectus, properat, vbi 2.
d, Δ. ſimiliter [d] *ſurculum* promit, cutem accedens humiliori ſedi externi lateris brachij ob- 3.
e, Θ. ductam: deinde [e] alium, qui in cutim vſq; in carpum digeritur. Inde juxta cubiti articulũ *in duos ramos diuiditur*, externum & internum, qui in profundo & inter muſculos *Rami duo.*
f, Λ. abditi, quẽadmodum & totus truncus, ad carpum deſcendunt. [f] *Externus*, ſecundum radij longitudinem incedit, & vbi ad carpum peruenerit, transuerſum ligamentum ab *Externus.*
g, Ξ. exteriore parte tranſit, moxq; in duos ramos [g] ſubdiuiditur, quorum *vnus* duplici ſur-
h, Π. culo in externam pollicis ſedem; *alter* partim in indicem, partim medium, abſumitur. [h]
i, Σ. *Internus* vero ſecundum cubiti longitudinem porrectus, ſoboles porrigit plures, & [i] *Internus.*
l, Φ. *primam* quidem in muſculum primum digitorum extenſorem; [l] *ſecundam*, in extenden-
m, Ψ. tium digitos ſecundum: [m] *tertiam*, in extendentem carpum interiorem. In ipſo autem [n]
n, Ω. progreſſu tribus muſculorum principijs ab vlna, ſiue cubiti oſſe originem ducentibus
o, 31. propagines largitur. [o] Reliquum quod eſt in carpum terminatur.

p, 7.2.nu. 32. [p] QVINTVS *neruus*, inferius quam quiſquam commemoratorum ex eodem plexu retiformi productus, quartoq; junctus, per brachij internã ſedẽ, inter flectentes, & ex tendentes cubitum muſculos, deſcendit. Nullam hic ſobolem de ſe ſpargit, ſed integer *Quintus.*

Kk rema-

remanet eo vsq;, dum ad internum humeri tuberculum deuenerit, ad cuius posteriorẽ sinum reflectitur, & pari postea serie cum tertio nervo, qui per anteriorem regionem eiusdem tuberculi procedit, distribuitur. Vterq; enim [q] *propagines* largitur musculis, qui ab interno humeri tuberculo enascuntur, & cubiti internam sedem occupant. [r] *Surculum* quoq; educit, qui per radium vectus, inter musculos secundum ac tertium digitorum internodia flectentes incedit, sicq; ad volam manus abit, & ramũ educit primum, qui bipartitus, minimi digiti interiori parti inseritur: deinde alium, qui & ipse bifariã sectus, in annularem, ac tandem alium, qui ad externam sedem interni lateris medii digiti proficiscitur. Cæterum ex eodem hoc quinto nervo, & ab externo latere iuxta medium longitudinis radij [s] *alius quidam surculus* enascitur, qui diuisus in tres ramos, in externam partem medij, annularis, ac minimi digiti disseminatur.

q, 33. r, 34. s, 35.

Sextus. [t] SEXTVS *nervus*, ab infima sede plexus retiformis emergit, & per axillam, humerique & cubiti interiorem sedem, sub cute incedens, ad internum humeri ossis tuberculum properat, pluribus in hoc itinere surculis ad [u] cutim vicinam dispersis. Cum primum autem tuberculum hoc attigit, in multas *propagines* scinditur, quarum *aliæ* basilicæ Venæ ramis subiiciuntur; aliæ incumbunt, sicque sub cute delatæ, vbi ad carpum deuenerint, [x] terminantur.

t, 7.2.n. 36. u, 37.37. x, 38.

CAPVT VIII.

De nervis per Crura digestis.

NERVORVM qui per crura propagantur quatuor sunt paria. Oriuntur hæc à tribus inferioribus lumborum, & quatuor superioribus ossis sacri coniugiis, quæ vbi per communia vertebrarũ foramina egressa sunt, non secus ac nervi, qui ad brachium distribuuntur, retiformem quendam plexum, illo tamen longe maiorem efformant. Nec tamen æquali magnitudine præditi sunt, sed [y] *primus, &* [z] *tertius* tenuis est, vnde & ad femur tantum perueniunt; [b] *secundus*, paulo crassior, & tibiam attingit: at [a] *quartus*, tres reliquos etiam iunctos, solus crassitie superat, & extremos vsque ad digitorum apices defertur.

y, 7.2.n. 46. z, 56. a, 50. b, 61.

Primus. [c] PRIMVS ergo, ex elatiore plexus retiformis parte, [d] qua tertius lumborum nervus cum quarto coit, exoritur. Fertur autem deorsum statim sub peritonæo ad femur, externo lateri tendinis primi femur flectentium musculi, incumbens, ad quod vbi peruenit, [e] *sobolem* educit, quæ per cutem anteriorem femoris, vsque ad genu articulum excurrit, ibique terminatur, & [f] primo tibiam flectentium musculo, tum secundo & tertio eandem extendentium, surculos offert.

c, 72.n. 46. d, 47. e, 48. f, 49.

Secũdus. [g] SECVNDVS *nervus*, ex eodem plexu nascitur, & quidem infra primum, è regione connexionis tertiæ & quartæ lumborũ vertebræ. Hic cum vena & arteria crurali (quę sunt rami iliaci exteriores,) in femur per inguina descendit, quo vbi attigit, statim [h] *propaginem insignem*, à latere interno exigit, Venæ saphenæ, seu malleoli interni toto ductu, quo sub cute per interiora cruris ad magnũ pedis digitũ fertur, ab anteriore parte incumbens. Vt autem ipsa saphena in itinere nõnullos surculos ad proximam cutim digerit, ita & nervus hic complures propagines educit, quas inter [i] præcipua illa est, quã anteriori genu regioni offert. Cæterum ipse [l] truncus, vbi hanc sobolem eduxit, vna

g, 7.2.n. 50. h, 51. i, 53. l, 54.

Trunci progressus

cum

cum trunco Venæ & Arteriæ cruralis in femur penetrat, & in musculos dispergitur
m, 75. interiorem femoris partem occupantes,[m] præsertim in tertium femur flectentium, &
quartum tibiam extendentium, sicque postea supra genu terminatur.

n, 7.2. [n] TERTIUS, sub secundo ex plexu nascitur, è regione commissuræ quartæ & quintæ Tertius.
nu. 56. vertebrę lumborũ. Hic supra secundũ femur flectentiũ, siue iliacũ internũ delatus, pubis ossis foramen transit, & duobus femur circumagentibus, quos Obturatores vocãt, puta huius istius foraminis, tũ duobus penẽ erigentib. musculis, qui à coxẽdicis osse e-
o, 57. nascũtur,[o] propagines largitur. Inde nõ secus ac duo præcedẽtes nervi descẽdit, & [p] in
p, 58. cutẽ femoris interiora investientẽ, nervulos digerit: [q] reliqua pars in alto permanet,
q, 59. cuius [r] præcipua soboles, partim in secũdũ, partim in tertiũ tibiã flectentiũ absumitur.

r, 60. s, 7.2. [s] QUARTUS *nervus*, ex ossis sacri quatuor superiorum pariũ anterioribus ramis vni- Quartus.
n. 61. tis inuicem constituitur. Quo nomine & reliquos, imo omnes totius corporis nervos, non crassitie duntaxat, sed & duritie, quod ab extremis in spina prodeũtibus conficiatur, vincit. Hic per sinum in posteriori ossis coxendicis sede insculptum femoris poste-
t, 62. riora subit. Protinus autem [t] insignem propaginem ex posteriore sede exigit, quæ sub primo femur extendentium, siue Glutæo magno aliquamdiu hæret, inde in cutim na-
u, 63. tium, & femoris posteriora ad mediamusq; longitudinem tegentẽ, dispergitur.[u] Alias deinde vtrinque & quidem fere tres ad capita musculorum tertii, quarti, & quinti tibiam, tum tertium femur flectentium. Inde *truncus nervi* inter musculos posteriorem *Trunci* femoris partem occupantes, iuxta os descendit, vsq; ad dimidium longitudinis ipsius, *progressus*
x, 64. [x] ramumq; alium distribuit, carnosæ illi moli quinti tibiam flectentis musculi, Bicipitis dicti, quæ ipsi postquam vltra femoris medium progressus est, interna parte adnascitur. Prodeũt & hinc alii surculi, qui in cutim posteriorẽ femoris digerũtur. Vlterius autẽ prouectus ipse truncus, tandem ad genu peruenit inter duo capita ossis femoris,
y, 65. & vtrinq; [y] ramulum impertit in primum pedem extendentium, & plantarem muscu-
z, 66. lum, moxq; in sinu posteriore ipsius genu, siue poplite, in duos inæquales ramos [z] dividitur, qui per tibiam & pedem soli distribuuntur. Nec enim vllus est, qui per tibiam *Divisio.* excurrat nervus, præter hos duos ramos quarti, si excipias solam illam insignem propaginem, quæ à secundo nervo derivata, vt diximus, comes saphenæ venæ per interio-
a, 67. ra cruris descendit.[a] *Exterior ramus*, gracilior est, & versus eam partem abit, qua fibulæ
b, 68. appendix superior cum tibia committitur, in itinere [b] sobolem spargens, quę sub cute
c, 69. ad malleolum externum abit, interea plurimos surculos ad cutim digerens. [c] Ramus autem ipse inter musculos anteriorem tibiæ sedem occupantes transit, & ligamentum tibiæ fibulæque longum permeans, vna cum tendinibus musculorum digitos extendentium, sub transuerso ligamento abit, & ad latera superioris digitorum sedis ramu-
d, 72. los diffundit. [d] *Interior* per posteriorem cruris sedem defertur, latens inter plantarem & primum oblique pedem moventium musculum, tum longos digitorum flexores, iunctusque postea cum ramo externi, qui ligamentum permeat, ad plantam pedis abit, & in vtrumque inferius digitorum latus sobolem dispescit.

FINIS LIBRI SEPTIMI.



ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS,

DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

Liber Octavus.

Qui historiam infimi ventris continet.

CAPVT PRIMVM

De Cute.

Ratio ordinis.



ACTENVS similares nostri corporis partes vidimus: nunc ad dissimilares accedamus, ad quarum constitutionem ipsæ concurrunt. Hæ merito ratione trium Ventrium dividuntur, ex quibus de infimo primũ agendum est, quod sectionis quoque initiũ ab hoc fieri soleat, teste Galeno, 5. admin. Anatom. 6. siquidem facillime omnium ob intestina, & his inclusas fæces, putredine corripiatur. Cæterum cum huius appellationes libro primo, statimque ab initio persequuti simus, nunc partes ipsas inspiciamus, quas optime in externas & internas diuidemus. *Externæ*, Abdominis nomine vulgo, & quidem proprie veniunt, quia abdunt conteguntque viscera imi ventris: & iterum vel communes sunt, vel propriæ. *Communes* dico, quæ cæteris quoq; Ventribus competunt, cum vniuersum corpus involvant, quales sunt illæ, quas communia nostri corporis integumenta vocant, Cuticula inquam, Cutis, Pinguedo, & Membrana carnosa. *Propriæ* sunt, quas solum Abdomen habet, vt decem abdominis musculi, & peritonæum. Harum partium situs in corpore ille est, vt dissecantibus primum Communes occurrant, his Propriæ subiaceant, & eo quidem ordine quo ipsas nunc enumeravimus. De externis primum dicamus, deinde & internas persequamur.

Partes infimi Ventris.

Primum

Primum igitur integumentum ex communibus Cutis est, quam Græci δέρμα vocant, Hippocrates δέρον, Herodotus ἀνθρωπίνην. Latini, *Cutem, Pellem, Corium*, & in quadrupedibus, *alutã*. Dicitur δέρμα, & δέρας, vel ἀπὸ τοῦ δέρεσθαι, quod facile excorietur; vel certe, quasi πέρμα, cum terminus sit & superficies totius corporis. *Figura* Cutis, membranarum in modum plana & depressa est, omnium tamẽ quæ in corpore sunt, crassissima & amplissima, quod sola vniuersum corpus involvat, & tegat. *Substantia* constat duplici, vna externa, & quæ superficialis est, altera interna. *Externam* Græci ἐπιδερμίδα vocant, Latini Cvticvlam, *Cutis operculum, & summitatem. Interna*, totius nomine gaudet, quod respectu externæ maxima mole sit prædita, & quasi totam cutis substantiam constituere videatur. Dicitur autem externa ἐπιδερμὶς, & ἐπιδερματὶς, ὅτι ἐπὶ τὸ δέρμα τίθεται, quia cuti incumbit, quasi dicas, quid supra cutim positum; nõ (vt quidam male interpretati sunt) Cuticula diminutive. Vocabula enim in ις desinentia, non sunt diminutiva apud Græcos, sed quid simile referunt ei, à quo denominationem habent. Sic ἐπωμὶς, musculus, quo nomine dicitur Deltoides humeri os attollens, non parvum aut exilem humerum, sed potius musculum humero impositum significat. *Substantia* huius tenuissima est, & quædam quasi cutis veræ efflorescentia, quam tunicis cæparum Anatomici non inepte assimilarunt. *Exsanguis* etiam, & *sensus expers*, densior tamen cute, vnde fit vt ecthymata, & pustulæ nascantur, cum humores aquei à centro ad circumferentiam pulsi, cutim quidem penetrarint, sed enim cuticulæ cancellos egredi nequeant. Sic tamen densa est, ne transpirationem impediat. *Oritur* autem, non vt quidam nostræ ætatis crediderunt, ex recrementis tertiæ coctionis, cum tenue per poros insensibiliter evanescat, crassum autem sordium specie cuti forinsecus adhæreat, & facile in balneis abscedat: sed potius à viscoso vapore sanguinis, à calore interno elevato, & tum aeris ambientis, tum cutis, respectu partium internarum frigiditate, condensato. Simile quid enim hic accidit illi, quod videmus in pultibus fieri, in quibus si oleosi & viscidi plurimum abundet, concrescit in superiore parte levis quædam cuticula. Est autem necessario vapor hic viscidus, quia simplex facile digeritur, & in halitus insensibiles abit: at viscosus adhæret externis partibus, ibique condensatur. Sunt ergo tres causæ ad cuticulæ generationem concurrentes, *Materialis* quidem vapor, & is oleosus, ac viscidus: *Efficiens, interna*, hunc ipsum elevans, calor viscerum, & cæterarum partium; *Externa* autem, condensans frigus. Hæ prout intensiores fuerint, aut remissiores, ita crassior, aut tenuior Cuticula reddetur. Adnascitur autem generata cuti tam valide, vt difficulter novacula, aut cultro separetur: vi tamen ignis aut ferventis aquæ nullo negotio decedit in cadavere: in vivo homine attritione etiam, & vesicatoriis medicamentis. Observarunt autem nonnulli, Vesicantibus adhibitis, cuticulam hanc duplicem fuisse, prioreque ablata, aliam subtus superiore longe crassiorem, comparuisse. Huius *vsus* est, vt subiectam sibi cutem, quæ exquisitissimi est sensus, ab externo frigore, aut intenso calore defendat. Frigido enim tempore nimium constricta cutis, transpirationem præpediret, nisi cuticula frigoris ambientis vim, immediato contactu prohibiti, hebetaret. Contra calido nimium attenuata, omnem dissipasset internum calorem, nisi densitate sua Cuticula caloris exitum interciperet. *Sunt* & nonnulli, inter quos Galenus est, qui statuunt,

Margin notes: Cvtis. *Synonyma. Figura.* Cvticvla. *Substantia. Ortus. Causa. Cõnexio. Vsus.* 1.

cuti, quatenus tactus instrumentum est, inseruire, cum medij cuiusdam officio fungatur. *Tertius* vsus est, ne Ichor ex Venis & Arterijs emanet, quem vsum facile ipsa Natura ostendit, vbi cuticula decessit ex attritione, aut alijs causis. Exsudat enim continuus quidam magno cum dolore humor.

CVTIS VERA. CVTIS VERA, Cuticulæ, quæ sextuplo crassior est, subijcitur. Huius *substantia* non ex Vena & Arteria constat, vt hactenus plurimi crediderunt, persuasi fortassis à principe Philosophorum Aristotele, libr. de spirit. capit. 4. vbi, Cutis, inquit, tribus hisce, vena, arteria, & neruo constat. Vena quidem, nam dum pungitur sanguinem emittit; è neruo autem, quia tendi potest: ex arteria quoque, quia perspirationem habet. nam sola arteria spiritum suscipit. Sed enim si in propria significatione Philosophus horum nomina accepit, vera hæc sententia omnino esse nequit. *Ex Vena* enim *constare non potest*, quod cætera animalia, quæ exsanguia sunt, cute carerent, cum tamen cutim & polypus, & sepia, & lolligo habeat. Quod si vena alicubi cutim ingredi videatur, id non tam generationis, quam nutritionis gratia accidit. *Sed nec arteria* ad eius constitutionem quidquam facit, cum non nisi tribus in locis arteriæ cutim accedant, cæteræ per totum ferè corpus in profundo lateant. *Nec tandem neruus ad cutis compositionem concurrit*, cum pauci admodum nerui sub ipsa cute appareant, potiusque in partes interiores disseminentur. Quod si per neruum corpus intelligat, quod distendi & contrahi nerui in modum, queat, ab Aristotelis partibus jam merito sim, qui Cutis substantiam sui generis esse, nec ipsi similem in vniuerso corpore reperiri posse, adeoque verè ab Anatomicis neruum carne præditum vocari statuo. Et *neruum* quidem, vocabulo in communi significatione accepto; at *carnem*, sui generis. Constat enim ex fibris quibusdam nerueis, quarum beneficio & distenditur, & iterum stringitur: Caro autem vocari potest, quæcunque substantia, quæ fibris, huiusmodi intertexitur. Est autem substantia hæc in Cute glutinosa, & spermatica: & *glutinosa* quidem, quod, vti Aristoteles, libr. 3. hist. anim. testatur, in omni cute mucosus quidam humor sit, sed in quibusdam paucus, in alijs vberior, vt in bubulo corio. *Spermatica* autem dicitur, quia semen suæ constitutionis materiam habet. Ex quo fit, vt cutis coalitus κατὰ δεύτερον σκοπὸν, & per medium heterogeneum, quod cicatricem Chirurgi vocant, accidat, quæ semper reliqua cute durior est, & poris caret, vnde nec pilis vnquam tegitur: contra cuticula etsi deperdatur, facile restituitur. In pueris tamen propter cutis tum humiditatem, tum humoris glutinosi copiam, obseruatum est, consolidationem vulneris per cutem veram factam fuisse.

Quomodo cutis neruea dici queat.

Differentiæ cutis A crassitie & densitate. Sunt autem Cutis complures differentiæ, quas scire & ad perfectã ipsius cutis cognitionẽ, & vsum in medica arte plurimum interest. Ac cum Aristotele teste, 5. de generat. anim. 2. cutem præ cęteris animalibus Homo suapte natura pro magnitudine corporis tenuissimam habeat, maximum tamen ratione ætatis, sexus, regionis, temperamenti, partium, & morborum, discrimen in crassitie & densitate obseruatur. Ratione ætatis quidem, cum pueris tenuis sit cutis & porosior; adultis, crassior, & densior. Ratione vero sexus, cum, Fæminis tenuior ac rarior, quam Viris. Totum enim corpus fæminis spongiosum est, vt inquit Hippocrates, libr. de morbis. In frigidis quoque *regionibus* cutis & crassior multo est, & densior, quam in calidioribus, in quibus rarior ac te-

ac tenuior, vt Æthiopibus. Et hæc quoque causa est inter alias, vt qui ex frigidioribus plagis ad ea accedunt loca, quæ circa æquinoctialem lineam sita sunt, facillimè febribus corripiantur. Cum enim densior sit cutis, fit vt calor ille insignis ab externo excitatus aëre, libere perspirare, vt conueniebat, non possit, vnde retentus, calorem præternaturalem, adeoque febrem inducit. Sic contra, qui ex calidioribus regionibus ad septentrionales accedunt, de immenso frigore conqueruntur, à quo tueri se vix vestimentis etiam queunt, quod rarior cutis aërem frigidum nimium admittat. Si *temperamenta* spectes, frigidioribus densior est cutis, minoribusque pertusa poris; contra calidioribus spongiosa nonnihil. Ratione *partium* quoque differentia obseruatur. In fronte enim ac lateribus tenuis est, tenuior adhuc in vola manus, at tenuissima omnium in labijs, ac scroto. E contra in capite & sub calcaneo tam crassa, vt cuticulam solam sub calce paleæ hordei latitudinem crassitie adæquasse, aliquoties obseruarim: tam duram autem, vt eadem cuticula primo ictu cultri quantumuis acuti aciē eluserit. Dorsi etiam cutis, insigni duritie, densitate, & crassitie præ alijs prædita est. Quod si quis interroget, cum cutis capitis crassissima sit, qui fiat tamen vt cuticula tenuissima tegatur, quæ ferè cutis sibi subiectæ crassitiem, aut tenuitatem obseruare solet, & pro sui generatione copiosam in capite materiam habeat. Eleuantur enim ex infernis partibus ad caput crassi, & viscidi humores, quæ crassam potius, quam tenuem efficiant. E contra, pedum calx, quæ tenui cute tegitur, & pauca excrementa crassa generat, crassissima tamen cuticula obducitur. Ad hæc respondeo, cuticulam capitis propterea exiguam esse, quod pili, qui hac corporis parte longissimi proueniunt, excrementa omnia pro sui materia, aut nutrimento rapiant. Nec tamen caluis cuticulæ crassities propterea adaugetur, quod ipsis materia illa in pilos non absumitur, cum per eam cutis partem quæ calua est, excrementa vix transpirent, vt pote quæ jam densatos, & occlusos poros habeat. Cæterum sub calce densior est cuticula, etsi excrementa viscida eo paucissima confluant, quia nempe tenuior pars eorum excrementorum, quæ ad ipsam pertingunt, ob motum in deambulando dissipatur, remanente parte crassiore, quæ per poros cutis pulsa, callorum modo indurescit, vt rectius fortassis callum, quam Cuticulam dixeris. Hoc nomine qui manibus dura tractanr, callosam cuticulam in vola contrahunt. *In morbis* calidis densior fit Cutis: in siccis autem, quam humidis tenuior. Æstiuo, quam hyberno *tempore*, rarior est cutis, ex quo fit, vt pelles animalium, quibus nos aduersus frigora munimus, si æstate excorientur, minus nostrum calorem seruent, ac eorum quibus hyeme detractæ pelles fuerint. Cutis autem *color* etsi naturaliter albicat, magna tamen coloris ratione differentia notatur. *In viuo* enim homine, & qui inculpata corporis sanitate fruitur, tum in temperata, vel frigidiore orbis Zona degit, suffuso albedini rubeo colore, rosea apparet: *in mortuo* vero pallida est, quod sangius, qui cutem tingit, ad interiora repens, externas partes deserat. Differt etiam ratione *ætatis*, cum pueris rubicundior sit, adultis albidior. Tenuior enim est sanguis pueris, adultis vero crassior: at qui tenuiorem habēt sanguinem, rubicundiores sunt; qui crassiorem pallidiores, quia crassus sanguis ad externas partes non ita facile pellitur. Ratione *sexus* discrimen magnum est, cum fæminis candidior sit ob vitam sedentariam, quæ & ipsa præpedit, ne san-

Problemata duo.

A colore.

ne sanguis ad extrema feratur: at Viris, qui corpus continuis exercitijs defatigant, rubet magis, nisi fortè pinguedinis copia prohibeat. Ratione *regionis* color quoq; valdè differens est. Scytharum enim gens, teste Hippocrate, libr. de aëre, aquis, & locis, fului coloris est, cuius causam subijcit, intensum esse frigus. Nec enim ad eos sol propius accedit, ex quo fit vt à frigore albedo exuratur, & fulua fiat. Phasiani flauum habent colorem, similem illis, qui ictero detinentur, eodem teste. Cum enim stagnantibus vtantur aquis, & fructibus non benè maturis, fit vt obstructiones in visceribus cumulent. Versantur præterea toto vitæ suæ tempore in palustri aëre, humidis crassisq; vaporibus inquinato. E diuerso Asiani, tum quoad corporis colorem, tum quoad formam pulcherrimi sunt, & quidem ob contrarias causas, nempè aëris temperiem, & omnium, quæ in alimentum ipsis cedunt, perfectam maturitatem. Qui sub Æquinoctiali linea habitant, nigri sunt, à qua qui distant magis, albidiores videntur. Vnde duplex genus Æthiopum nascitur, vnum quod nigerrimum est, quale est quod Nigritarum regna, magnamq; Abyssinorum partem incolit: alterum vero, quod inter fuluum, nigrum, & rubrum quodammodo ambigit, quales sunt Mauritani, & qui Fessæ regna occupant. Hispani qui non procul à Freto Herculeo habitant, nigriores sunt Gallis, & Italis; hi rursus, Germanis, & Belgis. Peruuiana autem regio quantumuis sub Æquinoctiali linea sita sit, formosos tamen & candidos alit homines, quod à montibus & ventis, maximeq; à terræ vaporibus, aër apprimè temperetur ibi. Cæterum Æthiopes nigri sunt, cum cutim, & cuticulam habeant molliorem, porosq; amplos & valde laxos. Ex quo euenit, vt ipsis, dum calidissimo in aëre versantur, vna cum sudoribus, adustorum humorum vapores, quibus ob continuum æstum abundant, exspirent, ex quorum crassiore substantia siccata, & veluti torrefacta, cuticula nigra generatur. Nam & sanguinem calore exsiccatum atrum fieri, & carnem, quæ ex sanguine constat, nigrescere, si soli exponatur, nemo est qui non viderit aliquando. Sunt autem Æthiopes infantes adhuc & recenter nati, non nigri, sed rubicundi, quod ideo fit, quia cuticula ipsis, vt nobis quoq; progressu tantum temporis cum augescere incipiũt, crescat: atq; hæc quidem mea est de nigredine Æthiopum sententia. *Temperamenti autem ratione* color cutis sic variat. *Frigidis & humidis* albo colore cutis candicat: at *calidis & siccis* subflaua est, & rosea. *siccis & frigidis*, fusca; *calidis & humidis*, rubicunda. Vt enim quisque in corpore humor abundat, teste Hippocrate, libr. de humoribus; sic diuersus in cute color efflorescit, quæ tamen sententia de ea tantum cute intelligenda est, quæ alba cuticula tegitur, non de Æthiopum, quæ nigra, vel fulua. Sic ergo pituitosis, pallet, vel albicat; biliosis, flauescit; melancholicis, fusca est; at sanguineis, rubet. *Partes* quoque diuersos colores monstrant. In Genis rubedo plerumque est, quod venæ, à jugularibus ortæ, complures ibi excurrant, & cuticula tenuior sit, quam alibi, vnde facili negotio venarum ille calor transparet, & ex rubeo illo sanguinis, & candido cuticulæ, diuinus quidam, roseusque emergit. Quod si vel rariores ibi venæ sint, vel cuticula crassior, pallor faciem perpetuus occupat. Rubedo enim illa perpes non est, sed pro varietate humorum, & passionibus animi vehementer mutabilis. Circulus mammillas ambiens, quem Aream supra vocauimus, in Virginibus quidem pallet, at in Grauidis, & Lactantibus fuscus est, in Vetulis niger, & ijs qui antiquo aliquo affectu

laborant

laborant croceus. *In morbis* quoque diuersis, diuerso colore cutis subfunditur. In Ictero enim flauescit, in Virgineo morbo pallida redditur. In magnis Lienibus, arquatoque morbo, & scorbuto, nigrescit: in alvo maculis, ijsque nigris, ferrugineis, vel flauis conspergitur. In malignis quibusdam febribus, quas Peticulares nostri Medici appellant, maculis afficitur, quæ pulicum morsibus non absimiles sunt: in ijs autem, qui Veneno pesteque exstincti sunt, dorsi cutem præ cæteris partibus contaminatam fuisse sæpe obseruauimus. Cui quidem rei causam fuisse existimo, quod paulo ante mortem deiectis ob vim veneni omnibus viribus, sustinere se, & tueri in latere ægri nequierint, adeoque in dorsum voluerint, vnde quicquid sanguinis in corpore fuit, ad partem decliuem per venas & arterias, à venæ Cauæ & Aortæ trunco per dorsum excurrentes, repente ad cutim decubuerit, vnde nigro ipsa colore postea suffusa fuit. Habet autem cutis temperamentum in *primis* *A tempe-* quidem *qualitatibus*, inter calorem & frigus, inter humidum & siccum: *in secundis* au- *ramento.* tem, inter durum, & molle, medium. Cum enim tactui inseruiat, vt externas iniurias, antequam ab ipsis internæ partes lædantur præsentiat, medium inter tangibiles qualitates temperamentum habere debuit, cuius beneficio omnia extrema, quam exactissimè cognosceret. Cutis tamen, quæ internam manus sedem inuestit, exquisitè mediam temperiem nacta est, quod manus, quæ apprehendendi organum est, præ alijs omnibus partibus externis malis opportuna fuit. *Sensu* quoque omnis prædita *A sensu.* est, in alijs tamen alijsque partibus magis. Exquisitissimus sensus illi est, in quam vel plures nerui inseruntur, vel quæ cum membranis immediatè connectitur, maximè si tenuitas accedat. Hinc obesi valde, quibus pinguedo copiosa inter cutem, & membranam carnosam intercedit, minus sentiũt: at circa lumbos à leui tactu titillatio molesta percipitur, quod ibi musculorum membranæ copiosæ statim subsint, & cutis tenuior sit. *Læuis* est tota cutis extrinsecus, intus ob connexum cum alijs partibus, aspe- *A superfi-* ra & inæqualis. In quibusdam tamen partibus rugis & sectionibus insignita, vt in *cie.* fronte, ex quibus nonnullæ transuersæ sunt, quædam rectæ. Sunt etiam in vola manus, tum planta pedis, quas Chiromantæ contemplantur. Mulieribus quoq; à partu rugæ in abdominis cute nascuntur, quas propterea nonnullæ, quæ turpiter virginitatem perdiderunt, vt factum dissimulent, certis remedijs tollere conantur. Est etiam continua cutis, nisi vbi meatibus quibusdam, partim manifestis, quos *Foramina* *A fora-* vocabimus, partim obscuris, quos *Poros* dicemus, donata est. Sunt autem pori infi- *minibus.* niti illi meatus, exigui, quos extrema venarum & arteriarum oscula constituunt, in *Pori.* cute, quam cuticula, maiores, qui paruitate oculorum obtutum fugiunt, nonnihil tamen vbi crassior est, vt in plantis pedum, conspicui. Ob hos poros, cum innumeri sint, cutem nassæ piscatoriæ doctissimus Plato assimilauit. Hi in cadauere facile visui se offerunt, si candela, aut feruente aqua cutis amburatur. Solent quoque in Viuis hyberno tempore conspici, cum derepente corpus denudatur, vbi cuticula anseris deplumati cutem æmulatur. *Foramina*, grãdia sunt & maxime conspicua, qualia in oculis, naribus, ore, auribus, vmbilico, pudendis, & ano, reperiuntur, quæ à poris non tantum magnitudine, sed & forma ipsa differunt, quæ poris rotunda est, propter venarum & arteriarum teretem figuram, cæteris vero varia, pro vsu singularum partium

A motu. quibus insunt, commodiore. Est autem tota cutis immobilis in homine, excepta illa, quæ frontem investit. In nonnullis tamen, sed rarum admodum id invenitur, *A situ.* occipitij cutis movetur, quibus peculiares propterea musculi sunt tributi. *Situs*, & sedem cutis, & connexionem denotat. Sedes est in extrema corporis parte, quod vniuersi corporis tegumen sit, & munimentum. *Connexio* autem eadem non vbivis cernitur. In quibusdam enim partibus maior est, adeo vt difficulter, & vix separari queat, quemadmodum in plantis pedum, & volis manuum, in quibus firmioris appræhensionis gratia connascitur subiectis partibus: in quibusdam minor, & facile separabilis, vt in infimo ventre, brachiis, & cruribus. In nonnullis locis *connectitur Tendinibus*, vt in vola manus; in aliis cum *Venis*, vt in brachio; in quibusdam cum *Musculis*, & *Carne*, vt in fronte; in plærisque omnibus *A pilis.* cum *Pinguedine*; in nonnullis etiam cum *Membrana carnosa*, vt in collo. In brutis animalibus contextu perpetuo pilis munitur, in Homine autem interpellata admodum est, adeo vt paucis in locis pilosa appareat. Et quamquam per vniuersum pæne corpus, sed rari valde pili nascantur, vola tamen manus, & planta *A Venis.* pedis prorsus ab omnibus immunis est. Venas habet, quas *Cutaneas* vocant, quæ inter cutem & membranam carnosam feruntur. Sunt autem *duæ à Iugularibus*, per caput & collum disseminatæ: duæ *ab Axillaribus*, per brachia, pectus, ac dorsum propagatæ: vna denique *ad inguina*, à ramo venæ Cavæ epigastrico. In pede Saphæna est, sive Malleoli interni vena, per totam cruris internam sedem recto itinere excurrens. Harum dextræ cum sinistris, inferiores cum superioribus iunguntur. Dextræ quidem cum sinistris, vt Iugulares circa frontem, vbi in vnam venam coeunt, quæ Frontis dicitur, itemque circa mentum. Superiores cum inferioribus, in lateribus abdominis & thoracis, vbi vena ab epigastrica ascendens, cum mammaria descendente, eodem modo ac sub abdominis rectis musculis, quem- *A Arteriis.* admodum diximus libr. quarto, iungitur. *Arterias* paucas obtinet, easque exiles, ad tempora & frontem, penem, scrotum, & digitos sitas. *Nervos* nullos habet *A Nervis.* proprios, sed fibras tantum ex nervis, quæ ad subiectas partes transmittuntur, propagatas.

ACTIO. Cutis. Quod *actionem cutis* spectat, nullam ipsi dissectionum Professores assignant, quod pars sit simplex & similaris, non organica & instrumentalis. Id tamen de communi tantum intelligendum volunt, cum privatas necessario habeat, ob sui nutritionem. Attrahit enim alimentum, idemque retinet, concoquit deinde, & si quid tandem excrementosi relictum est, id etiam expellit. Sed revera & Communem habet actionem, sensum nempe tactus, cuius vtilitas ad vniuersum, quod inuestit corpus, redundat, dum de quorumvis, quæ extrinsecus occurrunt, caliditate vel frigiditate, duritie, mollitie, asperitate aut levitate, cæterisque tum primis, tum secundis qualitatibus diiudicat. Non enim sensu tactus per se ad sui conservationem tam exquisito indiget: sed ob partes internas, quæ facile ab externis iniuriis cōsumptæ forēt, nisi sensus ope animal ea evitaret. Quis enim ignem fugeret, aut corpus adversus frigora muni- *Vsus.* ret, nisi cutis vtrumque detestans, nostri defensionem iniungeret? Cæterum vsus habet multiplices, qui tamen omnes eo respiciunt, vt cutis & tegumentum sit, & optimum

mum munimentum. Hinc Hippocrates, Cutim, inquit, omnibus partibus συώθεσιν & σωύταξιν largiri, omnia inter se nectere, & colligare. Quatenus ergo tegumentum est, omnia involuit: quatenus munimentum, ab omnibus iniuriis tam externis, quam internis defendit. Id quomodo præstet operæ erit pretium nunc paucis explicare. Primo igitur *temperamentum* accepit medium inter omnes omnium qualitatum excessus, vt de omnibus tanto rectius iudicaret, & eas quæ mediæ sunt, ac propterea gratæ, amplecteretur; quæ extremæ, & ideo ingratæ, fugeret. Habet præter hoc temperamentum & aliud, cuius beneficio omnem aeris incursum innoxie sustinet, quod sane nulli alteri totius corporis parti, præterquam Cuti soli, concessum est. Nam sive carnem, seu ossa externo exponas aeri, qui siue calidus sit, seu frigidus, ita alterari subito videbis, vt putredinem minentur: cum Cutis innoxia omnes toto vitæ curriculo aeris iniurias constanter sustineat, perferatque. Ac certe idem hic evenire mihi videtur, quod videmus vulgo, accidere in fructibus arborum, pomis, scilicet & pyris, quæ putamine suo investita, diu à putredine illæsa conservantur, at detecta vel breuis semihorulæ spatio colorem, & cum colore temperamentum immutant, sicque corrumpuntur. Quæ causa est, cur in Vulneribus subito partium actio lædatur, vt neque alimentum recte concoquant carnes, neque recrementa expellant. Signo pus est, & sanies, quæ in vulneribus colliguntur, & illud quidem ex crassioribus, hoc vero ex tenuioribus excrementis: quod per insensibilem transpirationem, vt in partibus sanis fieri solet, dum calore robusto, nec debilitato fruuntur, minime digerantur. Aer namque externus subito atque detectam aliquam internam partem attigerit, temperamentum nativum corrumpit, & destruit. *Figuram* etiam habet, quam vniuersum corpus, cui obducitur, quemadmodum & *magnitudinem*. Vt tamen, quatenus corpus modo augetur, ob victus rationem lautiorem, & crescentem ætatem: modo imminuitur, ob ieiunia, & senectutem, æquabiliter vndique corpus contegeret, nervosam naturam, quæ & extendi & contrahi possit, nacta est, vt propterea cutem, quam extrema obesitas ad rupturæ periculum extenderat, marcor in arctam contrahat angustiam. Est etiam *crassa* ac *densa*, ne à pungentibus aut incidentibus facile pertundatur, & sic periculose vasa subiacentium partium læderentur. Fecit quoque Natura *debilem*, vt facile excrementa reciperet, nec ad internas partes cum vitæ discrimine repelleret. *Meatibus* autem quamplurimis pertudit, iisq; tum magnis, tum parvis, tam vt necessaria in corpus reciperentur, quam inutilia extra pellerentur. Nam *per foramen*, quod oculorum commissæ palpebræ claudunt, rerum simulacra, quæ oculus excipit, intrant: at lachrymæ, & reliqua quæ oculi expurgant recrementa, egrediuntur. Per *nares* ad refrigerium cordis, aer attrahitur: emanat autem mucus è cerebro sensim destillans. Ex *ore* egreditur sputum, & alia quæ à cerebro orique vicinis partibus, stomacho inquam, & pulmonibus transmittuntur. Ingreditur contra cibus, potus & aer ad refrigerium cordis. *Aures* flavam & crassam cerebri bilem expurgant: contra sonum ab aere externo excipiunt. *Pudendum muliebre* virile semen suscipit: emittit autem menstruas purgationes, tum vrinam, & fœtum. *Anus* in vtroq; sexu, & in Viris pudendi foramē, nihil externi excipiunt, sed excrementis tantum exonerandis sunt destinata. Per

vmbilicum, dum adhuc vteri cancellis fætus includitur, ſanguis maternus per vaſa vmbilicalia recipitur, cæterum nihil expellitur. *Per infinitos* autem *illos cutis poros* primo tenuior ac ſeroſior ſanguinis pars evaporat, quæ vbi copioſe prodit, aut concreſcit, ſudorem generat: ſin parce, aut non coeat, inſenſibiliter evaneſcit. Prodit & pars craſſior, & fuliginoſior, ex qua pili: tum tertiæ concoctionis excrementa, è quibus cutis ſordes: & oleoſi tandem ac viſcidi vapores, vnde Cuticula generatur. Tranſpirant autem hæc tum beneficio caloris innati, tum Medicamentorum diſcutientium, quam tranſpirationem Græci ἄδηλον διαπνοὴν, inſenſibilem appellant, quia externis ſenſibus inueſtigabilis non eſt, ratione tamen colligitur, cum videamus ſponte, vel ope medicamentorum tumores præternaturales ſic diſcuti, vt tota materia in ipſis in halitus inconſpicuos abſorbeatur. Quare cum per tot foramina, & infinitos cutis meatus partes corporis interiores expurgentur, non mirum eſt, quod ſcripſit Hippocrates, eos qui cutem rariorem, & frequentioribus poris perviam habent, ab internis minime lædi, denſam autem & duram cutem habentes, facile offendi, quod excrementis in corpore contentis non pateat liber per cutem exitus. Præclaram quoque aliam apud eundem legimus ſententiam. 6. Epidem. ſect. ſexta, vbi *cutis raritatem Ventris conſtipationem* pronunciat. Quæ certe ſententia etſi prima fronte apprime mira videatur, ita tamen vera eſt, vt merito oraculi loco ſit habenda. Humiditate enim excrementorum, ad cutem conuerſa, ſicca neceſſario alvi recrementa, & per conſequens alvus etiam ipſa dura redditur. Per hæc cutis ſpiracula inſigne quoque refrigerium corpori accedit, non tantum quia ſic à calidis excrementis liberatur, verum & quia nonnihil externi aeris per ea recipiat, cum & per hæc virtutes medicamentorum exterius vix corpus attingentium, vſque ad intima viſcera penetrent, vt ab iis, quæ periapta dicuntur, fieri videmus. Quod ſi cutis hæc ſpiracula occludantur, calor internus augetur vt fieri ſolet tempore coctionis alimenti, quo revocatis ad interna ſpiritibus & ſanguine, pori cutis occluduntur à privatione caloris, qui locum habet frigiditatis, ex quo retinetur intus calor, & augetur. Obtinuit autem cutis, qua parte craſſior eſt, poros evidentiores, quod inde plura è ſubiectis partibus craſſioraque excrementa ad cutim eleventur, tum etiam quia in craſſa cute, cum ductus longiores eſſe debebant, merito ampliores conditi ſunt, ne levi facta mora, in via hæreant, & obſtructiones facilius pariant. In faciei nonnullis partibus, & in vola manus, tenuiſſima eſt, & ægre à muſculis ſubiacentibus ſeparatur, quod eæ partes, aut exquiſitiori tactui ſunt deſtinatæ: aut firmiorem appræhenſionem præſtare debeant. Propter hanc cutis tenuitatem in vola manuum, calor maior, quam aliis partibus percipitur, ſi quando in Iecore aut Corde nimius eſt. In facie vero, ira, triſtitia, & aliæ animi perturbationes ſtatim ſe produnt, mutato variis modis colore. Dum enim commovetur in affectibus animi ſanguis, & vel ad cor recedit ab externis partibus, aut à corde in has effunditur, eius perturbationem cutis in tenuiſſima, ſtatim per coloris mutationẽ indicat. Mouetur autem cutis in fronte, quia muſculis arctiſſime connectitur, qui voluntarii motus ſunt organa. Voluit enim Natura, vt Homo ipſo vultu, omnem animi voluntatem, deſideriaque exprimat, ſi quando verbis aperire non liceret.

Restant adhuc duo in Cute consideranda, quorum alterum apud Recentiores cõtroversum est, alterum à me proponetur. Quæritur enim passim, an cutis Tactus sit organum, quod summus Philosophorum Aristoteles insensibilem esse scribat. Libro enim tertio de historia animalium capite vndecimo ἀναίσθητον, inquit, τὸ δέρμα τεμνόμενόν ἐστιν καθ' αὑτό, μάλιστα δὲ τοιοῦτον τὸ ἐν τῇ κεφαλῇ, διὰ τὸ μεταξὺ ἀσαρκότατον εἶναι πρὸς τὸ ὀστοῦν. Quæ verba quia doctissimus alias Theodorus Gaza haud satis fideliter expressit, sic interpretari libet. Sensu autem cutis ipsa per secaret, maximeque hoc in capite contingit, quod inter cutim & os, omnium minime caro sit interposita. Contra prima historiæ animalium quarto, tactum in corporis parte similari ponit, vt in carne, aut aliqua huius generis. Opinionem hanc Aristotelis, & ratio videtur stabilire, cum videamus carnem detectam cute dolere magis, quam cutem, adeoque sensu pollere acutiore. Præterea cum cutis æqualiter omnia non sentiat, ex Avicennæ authoritate, tactus organum minime censebitur, quod omne Sensorium & extrema & media obiecta æqualiter sentiat, vti oculus, qui medios & extremos colores suscipit. Galenus tamen contra, quem multi (& præsertim Medici) sequuntur, Cutem tactus organum statuit, motus temperamento, quod moderatissimum accepit, tum nervis, qui cum spirituum sensibilium latores sint, infinitis extremitatibus in cute finiantur. Accedit, quod cutis tangilibus obiectis vicinior est, quam caro, cum totius corporis quidam sit quasi terminus. Sed enim vtraque sententia conciliari facili negotio potest, tametsi Philosophi & Medici tantopere inter se decertent. Id tamen necessarium est, vt prius recte Aristotelis mens accipiatur, quæ à quibusdam nimis maligne torquetur. Plærique enim, qui eam animo imbibere sententiam, Aristotelem prorsus Anatomiæ rudem fuisse, dum vnum atque alterum eius textum legere, misero sic malitiose insultant, vt neque quid velit Philosophus, neque quæ loquatur, si à Galeno dissentire ipsis videatur, considerare cupiant. Hinc indicta causa condemnasse sufficit, quia præiudicium fatuum, sanæ menti nullum relinquit locum. Idem certe & hic optimo Viro contigit, vt ex ignorantia vocum, quibus aliter paulo, quam Galenus vsus est, quod alio scilicet tempore scripserit, graves calumnias audiat. Per Cutem enim cuticulam intelligit: per Carnem autem quicquid quocunque modo fibris nerueis intertextum est. Quamobrem & per carnem non tantum veram, & primario dictam intelligit, qualis est illa musculorum, sed etiam quæ Cutis Galeno dicitur, tum membranas nervosque, & sic revera tactus sensorium quam optime exprimit, cum illud certum sit, vnum & immediatum esse constituendum. Quodcunque autem ex his ponas, alterum obiicietur, cui non quadrabit, quod à te statutum sit. Galenus autem per Cutim, veram cutim cum cuticula iunctam intellexit, & Cutim ad simpliciter, Cuticulam vero ad bene sentiendum conditam esse statuit. Cæterum vt constat, Galenus recte quidem cutim ipsam sentire credidit, at immediatum tamen tangendi organum non ita bene, vt Aristoteles, expressit. Si enim verum est, cutim proximum tactus instrumentum esse, quæ causa erit, cur membranæ remota cute supraiacente sentiant, & viscera, quæ cute carent, itemque nervi ? Caro ergo immediatum instrumentum est, non quidem illa musculosa, sed quæ pars est similaris, fibris

nerueis intertexta, quæ & musculis, & membranis, ac cuti competat, etsi sui quæque postea sit generis. Sed de hac re inferius plura dicemus, cum de instrumento tactus agendum erit. Cæterum, quod dixi, cuticulam ad bene recteque sentiendum datam esse, ex Galeni dogmate; facit vt hoc loco moneam, multum referre diligenter hoc annotasse. Videmus enim sæpenumero grauiter eos, qui medicinam faciunt, errare, dum in quibusdam tumoribus internis frigidos humores & pituitam causam constituunt, quod ægri de frigiditate quadam conquerantur, cum potius calidi humores sint & biliosi, qui peccant. Nam quod frigiditatem persentiunt, non fit, quia frigidus humor sit, sed quia cutis ab interna sua facie, & caro quæ cuticula caret, sentiendi quidem, at sensibilia dignoscendi & dijudicandi perfectum instrumentum non sunt, nec percipere obiecta sub propria forma queunt, hoc est, calidum sub specie calidi, sed potius sub forma frigiditatis. Nunc videamus, quæ causa sit, quam propter Homo non quauis sui parte, vt cætera quadrupeda animalia pilis tegatur, sed in alijs tantum atque alijs partibus nonnihil pilorum habeat. De hac re vt judicium feramus, causas pilorum prius explicare necesse est. Communis ergo & recepta hactenus ab omnibus sententia est, *materialem* pilorum causam esse tertiæ coctionis excrementa, hoc est, fuliginosos vapores, per cutis spiracula, & poros transeuntes: probabo tamen libro vltimo, sanguinis potius esse crassiorem partem. *Efficientem*, calorem qui pilorum materiam, tum ad cutim propellit, tum siccat, & in pili formam reducit. *Finem* tandem, vt cutem, & ei subiectas partes tueantur, ornent, & à fuliginosis excrementis corpus liberent. Cæterum homo, vt breuibus agamus, prona sui parte pilosior est, quam supina. Pectus enim habet, siquidem mas sit dorso pilosius, & ventrem ab vmbilico vsque ad peritonæum densissimis pilis horridum. In femore item, & tibia pili frequentiores longè antica parte, quam posteriore videntur: ad solum caput in postica pilosum est. Contra euenit in canibus, plurimisque alijs quadrupedibus, quæ supina parte pilosiora multo sunt, quam prona, caput tamen minus, quam collum dorsumve pilis horret. Homo ergo pilosissimum habet caput parte posteriore, & circa verticem, quod cum erectus corpore incedat, has partes habeat externis iniurijs, præsertim ex alto cadentibus, quales sunt pluuiæ grandinesque, magis obnoxias. Prona autem parte capiti subiecta sexus masculeus in homine pilis abundat, præ supina, quod recta incedens inter progrediendum currendumque recto corpore hanc partem plurimis exponat malis. Si quis enim per pluuias niuesque & ventos obambulet, anteriorem partem maiores pluuiarum injurias perpeti, quam posteriorem viderit. Ex quo fit, vt qui septentrionales plagas incolunt, & Germani adeo ipsi anteriorem partem præ posteriore vestibus crassioribus aut pluribus muniant. Fæminæ glabro magis pectore sunt, & prona parte, quod carnosiores ibidem, quam Viri. Canes contra, cęteraq; animalia quadrupeda cum prona incedant, prona parte minus cæli & tempestatũ iniuriis exposita sunt: supina magis, vnde in hac pilis crassioribus, longioribus, ac densioribus armantur. Et hi ipsi pili à dorso paulatim versus latera inclinant, vt cutis, quantum fieri potest, minimum madefiat, sed aqua instillans protinus ad latera declinat, &

Cur Homo interpellata serie pilis tegatur.

Pilorum causa.

nat, &

nat,& iuferior pilus ſuperioris ductũ excipiat,,ac ſequatur. Cæterũ quo magis Omnipotentis illius noſtri Opificis ſapientiã admiremur, ſilentio hoc minime inuoluẽdũ eſt, pilos denſiores longioresve eſſe animalibus, pro cæli in quo verſantur aut naſcuntur temperie, itẽq; ꝓ morũ varietate. Quo ergo frigidior regio eſt, aut ventoſior, eo animalia pilis lõgioribus denſioribusq; ſunt veſtita. Hinc fit vt Irlandia, quę vna eſt ex Septentrionalibus regionibus frigidiſſima, canes ꝓducat, quorũ pili ob prolixitatẽ Leonis jubas ęmulantur. Sed & Canes, quorũ opera in aquis ad venationes vtimur, denſiſſimis pilis donati ſunt, ne vis aquę aut frigoris ipſis noceat. At venaticis canibus, qui ſyluas cãposq; incolunt, breues paucioresq; largita eſt ſapiẽtiſſima parens pilos, ne cũ ad curſum deſtinati ſint, pilorũ copia & longitudine impediantur. Allatũ etiã eſt ſuperiore ætate ex India nouũ quoddam canũ genus, pilis vndiq; nudum, ſi mentum duntaxat excipias. Summa .n. cæli temperies, & perpetua nullis nubibus tentata ſerenitas pilorũ tegumenta repudiat. Et hanc cauſam eſſe reor, quod ſues in Italia quoq; rariores habeant ſetas pilosq;, quam in Germania, aut Belgio. Quinimo huc pertinet, quod à Nauigatoribus accepimus, qui nouã Semblam perluſtrati ſunt, quæ regio ob intolerabile frigus perpetuasq; niues & ventos inhabitabilis eſt, albos ibi vrſos reperiri, tam denſis & prolixis pilis obſitos, vt tormentis bellicis lædi aut occidi minime potuerint. Contra Æthiopes & qui Africam incolunt, capillos habent breues, criſpos, & raros, barbã ſimiliter criſpam, & raram: at Europęi, & ſi qui in alijs frigidioribus locis habitant, prolixiores comas barbamq; alunt, & quo frigidior quæq; regio eſt, eo vberiore prouentu & lætiore barbam profert. Vnde fit, vt Germani Italis prolixiorem ferant, & viſi ſint nonnulli, qui barbam pedibus tenus longam in ſinu reconditam geſtauerint. Sic vnicuique animali clementiſſimum illud ac omniprouidum Numen proſpexit, vt quam commodiſſime hoc, quidquid habet jucũdiſſimæ huius auræ beneficio fruatur.

CAPVT II.

De Pinguedine.

PINGVEDINEM, quam Græci πιμελὼ, & πιότητα, Latini pinguedinẽ & Pinguetudinem appellant, Author lib. definit. Medicar. definit, affuſionẽ eſſe alimenti, ſenſus expertem, maxime circa membranas concreſcentẽ. Nos *humorẽ* dicimus *oleoſũ noſtri corporis, à calore moderato eleuatum, & circa frigidiores denſioresq; partes concretum.* Sunt autem duæ pinguedinis ſpecies, *vna*, quam Adipem ſimpliciter vocant; *altera*, quam Sæuum: illam Græci Πιμελὼ, hoc στέαρ appellant. Differunt autem pluribus inter ſe modis. Primo, quod in diuerſis animalibus generentur, cum adeps in ijs naſcatur, quæ ab vtraq; parte dentata ſunt, cornuum expertia, ac multifida. Sæuum autem in illis, quæ ab vtraque parte dentes non habent, & cornua gerunt, tum ſanguinem craſſiorem obtinent. Præterea ſæuum concretũ frangitur, adeps non frangitur. Adeps facile ab igne liqueſcit, non autem facile congelatur, mollior, & humidior remanet: at ſęuum non ita facile liqueſcit, at liquefactum celerrime coit. Hanc differentiam diligenter obſeruatam fuiſſe à Celſo videre licet, dum adipem vocat bouinum, vrſinum, caninum, felinum: Sæuum autem bubulum, hircinum, caprinum. Nonnulli tamen ſunt Medici, qui promiſcuè

Definitio.

Duæ pinguedinis ſpecies.

Differentia vtriuſq;.

miſcuè vtuntur,& quamcumque oleoſam ſubſtantiam cuiuſque animalis adipem aut ſæuum pro lubitu appellant,vt monuit Galenus,qui tamen & ipſe proprietatem hanc vocum ſæpè neglexit.Quin imo lib.11.ſimpl.cap.de pinguedine,Si voles,inquit,oleoſam & pinguem in animalibus ſubſtantiam omnem adipem appellato: ſed & pinguedinem appellare totum hoc genus licet.Sternitur autem pinguedo hæc, de qua nunc agimus,inter cutim & membranam carnoſam in homine: in brutis vero membranæ

Materia. ſubijcitur,vnde fit,vt cutem vniuerſam moueant. *Materia* pinguedinis ſanguis eſt, vt teſtatur Galenus,2.de temperam.3.& Ariſtoteles 2.de part.5.quod ratione confirmare licet,cum nullum ex ijs,quæ ſanguine carent, vel adipem habet, vel ſæuum,ſiquidem ſanguis deeſt. Non tamen quiuis ſanguis eſt, ſed optime tantum elaboratus & concoctus. Vnde quibus concoctio laudabilis non eſt,pinguedine deſtituuntur,&quæ pinguia ſunt ſanguinem purum ac paucum habent: macri autem omnes atricolorem, crudum,ac copioſum,cum latis venis.Nec tamen &concoctus omnis pro pinguedine aptus erit, ſed qui oleoſus eſt. Vnde Galenus cum ex ſanguine pinguedinem gigni docuiſſet,2. de temperam.3.& 16.de vſ.part.2.addit,gigni ex ſanguinis portione oleoſa,ſiue pingui,per tenues venas effuſa.Oleoſum autem hoc ex aërea,maximeq; laudabili alimenti parte coctione conficitur & in ſanguine perquam benè reſpondet butyroſæ ſubſtantiæ, quæ ſic vocatur in Lacte. Vnde & videmus animalia pinguia butyri plus in lacte continere,minus macra. Gignitur autē maxime poſt tertiam concoctionem,Medicis ſic vocatam,quod tunc maxime aptus ſit,& elaboratus ſanguis.Vnde & Philoſophus 3. de part. animal.cap.9.finem probæ concoctionis ſanguineæ adipem& ſæuum eſſe teſtatur.Loquitur autem de coctione ſanguinis,quæ in renibus fit, in quibus cum alia non fiat quam tertia illa dicta,recte colligitur, ſecundum Ariſtotelem in illa tertia coctione fieri. Accedit, quod in quauis parte tum temporis demum ex ſanguine eleuentur vapores illi oleoſi, qui allidentes ad membranas in pinguedinem, quemadmodum craſſiores reliqui in carnem mutantur.Cum ergo ſanguis materia ſit pinguedinis,ſed ſanguis maxime oleoſus,&concoctus,patet infantes,quibus tum ſanguis in alimentum partium abſumitur totum, quod adhuc creſcant, tum ſeroſus admodum eſt,non pingueſcere,verumq; eſſe,quod 3.de hiſtor. animal.cap.18. prodidit Ariſtoteles,omnia ætate prouecta potius; quam nouella pingueſcere: ſed præcipuè, cum jam ſuæ longitudinis, & latitudinis modum adepta, augeri in profundum incipiunt.Patet etiam eos,qui obeſi valde ſunt fæcundos minime eſſe,aut ſalaces,cum materia ſeminis in pinguedinem abſumatur. *Efficiens* duplex eſt, prout duplex eſt actus generationis ipſius pinguedinis.Debet enim & materia ipſa attolli,& deinde concreſcere. Eleuat igitur ſanguinem oleoſum, in vapores reſoluendo Calor; ſed calor non quiuis,ſed *moderatus*,cum *nimius* materiam adurat,&in bilem vertat,*moderato minor*,nec concoquat bene ſanguinem, nec in vapores reſoluat. Qui ergo calidi nimium ſunt, pingues eſſe non poſſunt: neque qui frigidum nimium temperamentum ſunt nacti. Vt autem concreſcat,debet alicubi appellere, ne diſſipetur: appellere autem debet ad corpus non quodvis,ſed frigidum.Maxime ergo accommodatę ſunt membranæ,quę vtramque hanc conditionem obſeruant,cum & ob denſitatem ſuam non facile oleoſum hunc vaporem amittant,& ob frigiditatem facile condenſent. Voco autem frigiditatem

Cur infantes obeſi nō ſint.

Cur obeſi infæcūdi.

Efficiens.

ditatem non illam quæ positiua à Philosophis appellatur, cum talis, vita remanente, nulla in corporis parte detur: sed calorem qui minor est, quam ille, à quo vapor eleuatus est. Nec mirum videri debet, quomodo minor calor concretionem efficiat, cum videamus plumbum liquatum, vbi ab igne remouetur mox cogi, etsi in locum satis calidum, igne tamen paulo frigidiorem, peruenerit. Hinc fit, vt animalia hyeme pinguiora fiant, cum & obstructa sit cutis, & frigidiores externæ partes, internæ autem calidiores, vt & concoquere melius alimentum, & coctum eleuare ac in vaporem soluere queant. Ijs etiam qui versantur in calidioribus locis, & exercitijs dediti sunt, nulla aut perquam pauca pinguedo est, quod consumatur materia illa; at ijs, qui otiosam vitam agunt, copiosa prouenit. Circa membranas igitur quam optime gignitur, quod nulla pars sit aptior ad concretionem faciendam, neque densior. Concrescit autem sic, vt ipsas membranas vndique inuoluat, & in minimos quosque poros sese insinuet, adeoque per vniuersam membranam pinguedo dispergatur, quod quiuis, si quam in hac re vel obiter collocare velit operam, aduerterit. Et ex his facile responderi potest ad vulgatam illam quæstionem, an pinguedo *An pinguedo sentiat.* sentiat? sentire enim pinguedinem dicas, si quis hac voce intelligat pinguedinem, quo pacto Anatomici crassa minerua loquentes, sumunt, vt dum pinguedinem dicunt totum hoc, quod ex pinguedine strictè accepta, & membrana circa quã concreuit cõstat. Non sentire inquies, si pinguedinem intelligat à membrana illa separatam, vt est illa, quæ propriè & à Medicis sic dicitur. Cæterum hoc loco dubium occurrit, cum di- *Dubitatio.* ctum à nobis sit eleuari à calore vapores oleosos, itemq; eosdem concrescere à calore partis vnius & eiusdem, quo pacto ab eadem causa duo diuersi effectus sequantur, ab vno scilicet calore. Sed respondeo, haud simplicẽ esse calorem nostri corporis, sed du- 1. plicem; vnum, influentem; alterum, innatum. Influentem constituunt spiritus; innatum, temperamentum ipsius partis. Ille, maior est; hic, minor: ille, eleuat; hic, cogit, ille. calor vere dici potest, hic, respectu illius frigus. De *Temperamento* adipis quanquã plu- *Temperamentum.* rimum concertant inter se artis proceres, ex causa tamen materiali, quæ concoctus est sanguis & aëreus; ex efficiente, qui calor est; ex forma eius, quæ oleosa: ex fine tandem, qui est concoctionem juuare partium, vnde in copia omento accrescit, facile judicatur calidus esse. Sed imprimis & Galeni authoritas notanda est, qui 4. de vsu part. ca. 9. "pinguedo, inquit, quod calida res sit, cognoscitur sensu ipso, vtentibus ea vice olei. In- "dicat autem id non minimum, quod facile in flammam transmutetur, tanquam ad "flammam proxime accedat, nihil enim frigidi promptè comburitur. *Alba* est in omni bus animalibus, in homine tamen minus, quam in cæteris animalibus senioribus etiã *Differentia à pinguedinis copia.* flaua fit. *Differt pinguedo copia*, ratione sexus, ætatis, temperamenti, regionis, partium, vitę generis, temporis anni, & tandem morborum. Copiosior enim fæminis est, quam Viris. In recenter natis nulla est, at in ijs qui justam ætatem attigere, copiosior. Calidis & 2. siccis, nulla aut exigua; at calidis & humidis moderatè copiosa: frigidis item moderatè & humidis. Qui calidas incolunt regiones, aut calido anni tempore degunt, minus pinguescunt: ac qui in frigidis, & frigido tempore viuunt, copiosam habent. Vitæ genus sedentarium etiam obesos reddit; at valida & continua exercitia, maximeque curæ, macros reddunt. Inedia etiam & morbi longi prorsus absumunt. Sed & partes

non omnes habent, neque omni tempore: ſed eæ tantum, quæ indigebant. Sic clunes habent copioſam, vt commodius ſedeamus: ſic omentum, vt foueat calorem internum viſcerum: ſic eadem de cauſa abdomen. At cerebrum, palpebræ, & aures, manusque carent, quod ipſorum actioni nimium incommodaſſet. Vt autem partes ipſæ pinguedinem generent, præter materiam, ſanguinem inquam oleoſum, qui in corpore redũdare debet, vaſa primũ requirunt magna, vnde fit, vt circa palpebras & caput pinguedo nulla naſcatur, at copioſiſſima circa collum, nates, & lumbos. Deinde vt membrana adſit craſſa, quæ prohibeat evaporationẽ, vnde pulmones carent, qui tenuiſſima inueſtiuntur membrana. Tandem, vt calida ſit pars, quæ bene coquat ſanguinem, & attollat, vnde partes externæ & cerebrum non habent, reliqua autem viſcera omnia, ipſumque adeo etiam Cor, etſi Ariſtoteles negarit. Cæterum non vniformis eſt pinguedo, quæ in humano corpore reperitur: ſed ſub cute quidem adeps: at ſævum circa omentum, renes, cor, oculos, & oſſiũ articulos. *Vſus* pinguedinis multiplex eſt, quatenus tum vniuerſum corpus inueſtit, tum quibuſdam partibus adnaſcitur. Vt enim totum corpus contegit, & aduerſus externas iniurias protegit, & calorem naturalem conſeruat. *Protegit* quidem, tum contra frigus, tum calorem, adeoq; & æſtiuo, & hyberno tẽpore. Et *æſtivo* quidem aduerſus calorem, quia cum aer tum tenuis ſit, & pori aperti, quatenus oleoſa eſt pinguedo, eius in corpus ingreſſum prohibet, nõ ſecus ac videmus Seplaſiarios, dum ſuccos conſeruare ſtudent ab aere, oleum ſuperfundere: deinde quatenus aer omnes partes exſiccat, rurſus humiditate innata conſeruat. *Hyberno* contra frigus, ne penetret, & lædat viſcera ſua qualitate, quia pinguedo à leui frigore conſtringitur, & quaſi coit, vnde fit vt nequeat aer penetrare. *Conſeruat* autem *calorem internum* pariter *tempore calido*, quia, vt modo dictum, quatenus oleoſum eſt, exire & diſſipari non patitur: *frigido autem*, quatenus ſua caliditate fouet. *Particulares* autem *vſus*, quæ diuerſis partibus præſtat, plures ſunt. In *clunibus* puluinaris vicem gerit; in *muſculis* explet loca inania; *Vaſis* ſubſternitur, vt tuto eant; in *Viſceribus*, coctionem iuuat. His nonnulli alium adhuc vſum aſſignant, nempe vt inediæ tempore ſit loco alimenti. Exiſtimant enim pinguedinem quo pacto antea vaporis ſpecie ex venis excidit, ita poſtea in venas redire, ac in ſanguinem mutari, quod tamen falſum eſſe credo.

Quæ requirantur ad pinguedinis generationem.

Vſus.

Generalis.

Particulares.

CAPVT III.

De membrana carnoſa.

SVB Pinguedine membrana reperitur, pinguedinem ita vndique complectens, vt cum ipſa multifariam diuidi queat. Hanc Græci ὑμένα σαρκώδη, Barbari panniculum carnoſum, Recentiores latinæ linguæ ſtudio magis addicti; Membranam carnoſam appellant. Vocatur autem carnoſa, non quod carnoſa ſit in homine; ſed quod in brutis, quorum corpora prius diſſecuerunt primi Anatomici, carnoſis fibris conſperſa fuerit reperta, vt nõnulli propterea muſculum aſſeruerint, quamquã certe & in multis animalibus muſculi fungatur actione, cum huius beneficio cutis reddatur mobilis, in canibus, equis, aliiſq;. Retentum ergo fuit hoc nomẽ poſtea in homine, & impoſitum membranæ illi, quæ cum ipſa habuit analogiam. Sic ſupra muſculos vocatos eſſe diximus,

mus, omnes eas partes, quæ analogiam vllam obtinuere cum musculo, cui merito illud nomen tributum à principio fuerat. Est tamen & in quibusdam locis in homine carnosa, vt in fronte, & collo, quamuis vtrobique musculus dicatur esse. Adhæret autem cuti vsque adeo valide, vt difficulter ab ipsa separetur. In recens natis rubra est, at in adultioribus alba. Oblita est interius mucoso & lento quodam humore, procul dubio ad faciliorem musculorum motum, ne ob frequentem motum, musculorũ superficies exsiccetur. Sensum exquisitissimum obtinet aliarum membranarum in morem, vsq; adeo, vt vellicata ab acribus humoribus, aut puncta, motum concussiuum & horrores excitet, quales in febribus aduerti solent. *Vsus* eius est, vt sua densitate vapores eleuatos à sanguine excipiat, & frigiditate respectiua, condenset, sicque firmus sit paries cui pinguedo adhæreat; tum calorem foueat internarum partium, ne aut dissipetur is nimium, aut lædatur ab externis iniuriis. His addunt nonnulli, vt cutim adeuntia vasa fulciat, cũ inter hanc & cutim ferantur omnes illæ arteriæ vel venæ, quas subcutaneas appellant. Sed reuera membrana carnosa à pinguedine non ita iure distinguitur, cum eius gratia potissimum facta sit, vt scilicet oleosos vapores & pingues excipiat, tum & ipsa membrana ad pinguedinem ita se habeat, quemadmodum fibræ in carnibus & musculis, vt cuiuis patebit, qui tractare pinguedinem voluerit. Vbique enim dispersa quasi filamenta membranæ per ipsam conspiciet, plenaque veluti fibrarum esse. Accedit, quod in obesis à pinguedine distincta neutiquam reperiatur. *Vsus.*

CAPVT IV.

De Peritonæo.

a. 3.2.A. A. b, B.B.B. ABLATIS [a] quatuor tegumentis communibus, de quibus nunc diximus, [b] Musculi abdominis occurrunt, quorum quinque sunt paria, vt supra libro quarto, docuimus. Primum, Obliqui sunt Descendentes, secundo Ascendentes, hinc Recti, & Pyramidales, quibus postea omnibus Transuersales subiacent. His ergo & ipsis remotis vna cum tendinibus [c] *Membrana quædam* occurrit totam infimi Ventris cauitatẽ succingens, quæ Græcis περιτόναιος χιτὼν, hoc est, *tunica prætensa*, aut περιτόναιον σκέπασμα, id est, *operimentum prætensum*, interdum etiam simpliciter περιτόναιον dicitur. Hippocrates 7. Epidem. etiam περιτόναια in plurali numero nominauit. Arabes *Ziphach* appellant, cõmuni membranarũ nomine, κατ᾽ ἐξοχὴν. Latini Græcam vocem Romana ciuitate donarunt, & *Peritonæum* vocant. Non desunt tamẽ, qui vocibus magis, quam rebus addicti, *Abdominis membranam* nominant. Dicitur autem peritonæum παρὰ τὸ περιτείνεσθαι, ab officio quo fungitur. Prætenditur enim non tantum infimo ventri vniuerso, sed etiam omnibus ipsi inclusis visceribus, quibus membranam largitur. *Comparatur* à plerisque ob figuram, sacco, qui sphericæ figuræ sit, & oualis, oblongus, ac nonnihil depressus. *Interior superficies*, qua viscera respicit, læuis, æqualis, ac lubrica, humore quodam aqueo in abdomine contento irrigata: *exterior* vero, qua musculis abdominis adhæret aspera & inæqualis. *Substantiam* habet membraneam, tenuem quidem, at validam & densam, fibris quibusdam exiguis prẹditam, quẹ extenso & distracto leuiter peritonæo, (obscure tamen,) comparent, vt propter hanc causam aranearum telis sit à non-

c, E.E.E. E. — *Appellatio.* — *Etymologia.* — *Figura.* — *Superficies.* — *Substantia.*

nullis Anatomicis assimilata. Non tamen vbique eadem est tenuitas, sed sub vmbilico crassior, vsq; adeo vt manifeste ibi duplicata videatur: supra vmbilicũ vero, & à lateribus ita tenuis, vt simplex omnino appareat. Quin imo neque æqualem crassitiem in omnibus visceribus, quibus circumtenditur servari conspicies: sed in quibusdam, teste etiam Galeno 6. administrat. anatom. 5. seipso crassiore constare substantia, in nõnullis tenuiore. Hac ratione in Iecore tenuissimum visitur, itemq; in Liene, minus in Renibus: crassum contra in Ventriculo, Intestinis, & Vesica, ita vt quibusdam imposuerit, credentibus esse partem peculiarem prædictorum viscerum. Andreas Laurentius in Viris à cartilagine ensiformi ad vmbilicum vsq; crassiorem esse hanc membranam notavit; contra, in fœminis ab vmbilico ad pubem, esse validiorem. Ego tamen, vt verum fatear, nunquam tale quid observare potui, nec Naturæ in hac re consilium intelligam. *Annectitur*, *superius* quidem Diaphragmati: *inferius*, ossibus pubis, & ilium: *anterius* validissime transversis abdominis musculis, & imprimis tendinibus, ac circa lineam candidam: *retro*, capitibus eorundem musculorum, & membranæ nervorum, è lumborum vertebris prodeuntium. Anatomici autem vnanimi consensũ in ea sententia sunt, nullum esse viscus infimi ventris, nec vllam eiusdem arteriam, aut venam, quæ citra viscerum insertionem libera incedit, quin ab hoc membranam accipiat. De *exortu* autem lis est, cum nonnulli peritonæi originem à ligamentis illis repetant, quibus cum vertebræ lumborum, & os sacrum connectuntur. Doctissimus Falloppius à validissimo nervorum plexu, à quo mesenterium oriri dicitur, pronasci credit: at Piccolhomineus Ferrariensis, cum quo & ego facio, duplex peritonæi principium constituit, vnum quod vocat principium ex quo, alterum quod appellat à quo. Illud geminum esse vult, primum à prima, & secundum à tertia lumborum vertebra, quia hic crassissimum, & non nisi disruptum separari potest, sic valide adnectitur: hoc à dura & tenui membrana cerebri derivat. Prodeunt enim circa dictas vertebras nervi, qui colligati inter se vtraq; meninge, dum vlterius provehuntur, membranam hanc constituunt. Nec immerito propterea hic adeo crassum est, cum postea in plurimas membranas, tanquã productiones quasdã dividi & extenuari debeat. Ex qua opinione non male fortasse consensus illius insignis, quæ intestinorũ & quorundam imi ventris viscerum cum capite est, rationẽ reddemus. Obseruatione autem omnino dignissimum videtur, *Peritonæum vbique duplex* esse, sed præsertim circa lumborum vertebras, vbi Vena Cava, Arteria magna, & Renes vtrique interiacent. Sed & in hypogastrio, manifesto in duas tunicas dispescitur, in quarum amplo intervallo Vesica continetur, & Vterus. Quanquam igitur ex Galeni omniumq; Anatomicorũ dogmate constet, vniuersa infimi ventris viscera peritonæo includi, revera tamen distinguendum est, & alia quidem in ipsa cavitate, alia vero extra hanc in spatio, quod ex duplicatione oritur, sita esse, dicendum. Et in cavitate quidem omnia illa, quæ à Venæ Portæ ramis nutriuntur, vt sunt illa, quæ nutritioni & coctioni ciborum famulantur: in duplicatura autem, quæ à Cava alimentum accipiunt, vt sunt ea, quæ modo enumeravimus. d Vasa quoque vmbilicalia duplicato peritonæo, vt tutius incedant, fulciuntur. *Foramina* quoque habet, & *superius* quidem, qua Diaphragmati iungitur, tria. *Primum* in dextra parte, vt Venæ cavæ truncus,

Marginal notes: Cõnexio. — Exortus. — Duplicatio. — d, L.M.N. — Foramina.

truncus aſcendens; *ſecundum*, in ſiniſtra, vt Oeſophagus cum nervis orificio ſtomachi inſertis; *tertium*, vt Aorta, Vena ſine pari, & nervus ſexti paris tranſeat. *Inferius* circa anũ, & inguina, vbi vaſorum tria genera ad crura tranſmittit.[e] *Anterius* vt vmbilicalia vaſa, [f] Vena, inquam, [g] duæ arteriæ, & [h] vrachus exeant.[i] *Proceſſus* etiam obtinet duos, in anteriore facie, iuxta pubis os ſitos, vtrinq; vnum, qui non minus in maribus, quam fœminis reperiuntur. Sunt autem oblongæ productiones exterioris peritonæi membranæ, Cucurbitæ, quibus Chymici vtuntur, perquã ſimiles, arctæ ſuperius, inferius laxæ. Hi foramina tendinum muſculorũ obliquorum & tranſverſorum egrediẽtes, *in Viris*, ad ſcrotum abeunt, & ſic extra ventris cavitatem dependent: in *Mulieribus* autem, ad inguina producuntur, & in Vulvæ elatiorem ſedem terminantur. Deſcendunt autem cum *illis* Venæ & Arteriæ ſpermaticæ vna cum cremaſteribus muſculis, & remeant contra à teſtibus, ſimiliter proceſſibus iſtis incluſi cum paraſtatis, vaſa deferentia: *in his* vero vteri ligamentum rotundum, quod in latam ac nervoſam exilitatem ſupra pubis os degenerat, cui Clitoris alligatur. Adhæret autem à principio interior peritonæi membrana exactiſſime, quæ foramen, per quod egrediuntur dicta vaſa ex infimo ventre, conſtringit, & claudit, qua diſrupta, exterior laxatur, & ſic hernia fit, deſcendente poſtea vel omento, vel inteſtino, aut etiam vtroque. *Venas*, & *Arterias à* vicinis partibus obtinet: *Nervos* autẽ exiles, ab iis, qui ad abdominis muſculos propagantur. VSVS *peritonæi primus ac præcipuus eſt*, vt ſit operimento omnibus partibus, quas inveſtit, non ſolum quo ab externis iniuriis liberæ ſint, ſed etiamne ipſorum calor, aut humores, exſpirent, vel effluant. Niſi enim Iecur, Lien, Renes, & Ventriculus, involuta membrana hac forent, externa vaſorum oſcula, quæ in nonnullis valde ſunt patentia, præſertim arteriarum, ſanguinem effudiſſent. Hinc factum eſt, vt ſollers Natura ijs viſceribus, in quibus plures arteriæ ſunt, & adeo diſcrimen imminet maius, craſſiorem largita ſit tunicam, vt ab omni effuſione tutam pręſtaret. *Secundus vſus eſt*, vt viſcera omnia ſuis ſedibus alliget. Sic Hepatis ligamentum à peritonæo eſt, & omnes membranæ, quæ ab ipſo oriuntur, reliqua vinciunt. His vſibus vt ſatisfaceret, primo *figuram* dedit ovalem, ſed depreſſam, quia talis erat ipſius infimi Ventris figura. Decet enim veſtẽ, aut ſepimentum, partis inveſtiendæ aut obvallandæ figuræ coaptare. Quare & in aliis viſceribus, quibus portio aliqua ipſius obducitur, figuram eandem obſervat. Porro *internam ſuperficiem* lævam fecit, vt viſcera in abdominis compreſſione citra offenſam premerentur: & quo mollior adhuc contactus ille fieret, lubricam reddidit aquoſo humore, in abdominis cavitate circa inteſtina natante, qui ne vnquam deficeret, ex vaporibus à ventriculo & cæteris viſceribus exhalantibus, continuo regenerari voluit. *Externa ſuperficies* contra aſpera eſt, vt transverſis abdominis muſculis validius adnecteretur. *Subſtantiam* autem largita eſt membraneam, vt facile diſtendi citra ruptionem, & in ſeſe contrahi ſine complicatione poſſet. Partes enim imi ventris, modo alimentis turgent, vt Ventriculus; modo flatibus, vt Inteſtina; modo fœtu, vt Vterus; modo etiam vrina, vt Veſica: modo etiam evacuata in ſe concidunt. Hanc autem membranam *firmam* eſſe voluit, quia non niſi magno cum detrimento; & incommodo peritonæum rumpitur, tum quia robore quoque indiget, vt viſcera in ſuis ſedibus alligata conſervet. Nihilominus tamen ne nimis pondere premat, tenuis eſt vbique, præterquam ſub vmbilico,

Left margin: e, K. f, L. g, M.M. h, N. i, P.P.

Right margin: *Proceſſus.* *Vaſa.* VSVS. 1. 2.

lico,quod magno consilio factum est, cum hac parte maxime omnium ruptioni opportunum foret. Sedentibus enim, aut stantibus, viscera ad imam partem deuoluuntur, quorum pondus vt innoxiè peritonęum sustineat, hanc eius partem munire ac firmare debuit. Et hinc fit, vt quibus tenuius peritonæum à primo ortu contigit, in magna spiritus cohibitione, vehementi saltu, aut clamore, in quibus versus inferiora decidunt intestina, facili negotio peritonæum rumpatur. Est & circa viscera quædam *tenuius*, circa alia *crassius*. Nam in quibus copiosæ sunt arteriæ, & spiritus, ne dissipentur, vt in Liene: aut humores, vt in Ventriculo, ne effluant, ijs crassiorem membranam concessit. Crassior etiam ijs est, quæ repletæ valdè intumescunt, vt Vesicæ, vtero, & ventriculo, vt simul cum his extendi queat, quod fieri non potuisset, si tenuior his tunica obtigisset. *Connexionem* tandem cum musculis abdominis transuersis validissimam habet, ad æqualem ventris compressionem in respiratione, & fæcum expulsione faciendam. Neque enim inter ipsa spatium licebat intercedere, quod musculis contractis peritonæum in rugas iuisset. Connexio autem hæc validior est circa tendines, quam carnosam partem, quod cum caro musculorum in abdominis compressione contrahatur, impedita fuisset, nisi laxius carnibus connecteretur. *Exortus* causam nunc nullam inquiro, cum de origine adhuc sub judice lis sit, & ego omnes partes, simul & formari & generari credam, quamuis de peritonæi principio, si quod est, maxime omnium Piccolhominei sententia mihi arrideat.

CAPVT V.

De situ, tam naturali, quam eo qui præter naturam est, omnium quæ in imo ventre continentur, viscerum.

Ratio ordinis in sequentib.

DIXIMVS ab initio huius libri, partes infimi ventris esse duplices, continentes, & contentas, siue externas alias, alias internas. De illis abundè hactenus egimus, restat nunc vt & harum historiam persequamur. Sunt autem duplicis generis, quædam enim considerari queunt, quatenus ad fœtum pertinent in vtero adhuc conclusum, quales sunt secundinæ, & Vasa vmbilicalia, de quibus in libro de formato fœtu complura diximus; quædam quatenus tum embryoni, tum nato homini sunt communes, quarum tractationem nunc aggrediemur. Antequam tamen membratim de singulis agamus, prius omnium situm explicabimus, nec tantum eum qui homini competit, dum inculpata sanitate fruitur, sed etiam dum ab exquisita illa valetudine declinat. Argumentum non tantum vtile, sed & maxime necessarium omnibus cognitu, qui animum ad Medicinam appellunt, vt tum affectas partes ex situ cognoscere, tum medicamenta applicare norint. *Viscera* ergo quæ in imo ventre coërcentur, vel indiuidui conseruationi, adeoq; Nutritioni inseruiunt, vel speciei, & propterea Generationi. Quæ *ad nutritionem* faciunt, vel ad coctionem alimenti conferunt, vel ad excrementorum in coctione genitorum expulsionem. Quæ ad coctionem conferunt vel primam faciunt, vt Ventriculus, qui cibum in ore masticatum in chylum conuertit, cuius propterea actio est χύλωσις, & Chylificatio dicitur: vel secundam, vt Venæ, præsertim quæ in He-

Viscerum imi ventris diuisio.

in Hepate ſunt,& Liene,ad quæ duo viſcera chylum ex inteſtinis Venæ meſaraicæ, meſenterio deductæ, ferunt. Primam coctionem adiuuant Omentum, & Pancreas: ſecundam dictorum viſcerum parenchymata. Excrementa autem ſuſcipiunt, primę quidem coctionis, Inteſtina: at ſecundæ, Veſicula fellis. Serum vero quod ὄχημα τῆς τροφῆς Hippocrati vocatur, Renes, à quibus ad Veſicam demandatur per Vreteres. *Generationi inſeruientes partes*, pro ſexus diuerſitate duplices ſunt, *Viriles*, & Muliebres, de quibus poſtea dicturi ſumus, dum huic tractationi colophonem ſupremum impoſuerimus. Omnes ergo hæ partes infimo ventri includuntur, qui *ſuperius* quidem ſepto tranſuerſo,& cartilagine enſiformi; *inferius*, oſſibus pubis; *anterius*, abdomine propriè ſic dicto; *poſterius*, lumborum vertebris & oſſe ſacro; *ad latera vtrinque* ſuperius quidem, coſtis ſpurijs, at inferius oſſibus ilium & coxendicis circumſcribitur.

a, 8.2.F.F. Cæterum [a] HEPAR in dextro hypochondrio ſitum eſt, concaua ſui parte [b] Ventricu- Hepatis ſitus naturalis.
b, G.G. lum: conuexa vero diaphragma tangens. Hoc in medio [c] fiſſuram habet, in quam vena
c, a. vmbilicalis inſeritur, à qua in [d] duas partes, (quas *Lobos* poſthac ſemper vocabimus) di-
d, F.F. rimitur. Earum *dextra* dextrum hypochondrium totum occupat, ad renem vſq; eiuſdem lateris pertingens, cui ſæpè etiam incumbit. *Siniſtra* breuior eſt, ad mucronatam cartilaginem extenſa, quæ anteriorem ventriculi partem, ac pylorum ambit. Situs hic, qui Hepati naturalis eſt, non raro mutatur, ſic tamen vt nullam quandoq; ipſius, aut vicinorum viſcerum actioni noxam inferat: interdum vero vt grauiter lædat. Illum nonnaturalem ſitum vocabimus, hunc præter naturam. *Nõnaturalis* ergo ſitus quadru- *Nonnaturalis ſitus.*
plici potiſſimum occaſione contigit, dum vel decumbimus, aut ſedemus, ambulamus, 1.
aut reſpiramus. *In decubitu* enim, ſiquidem *ſupini* jaceamus, intra præcordia ſe recondit,& Diaphragma premit, vnde fit, vt qui obeſi ſunt difficilius reſpirent decũbentes, cum ſeptum tranſuerſum magna hepatis mole nimium afficiatur: at ſi in alterutrum latus voluantur, à ventriculo vel abſcedit, vel eidem circumuoluitur. Abſcedit quidẽ, ſi dextro innitantur: at amplectitur vndiq;, ſi ſiniſtro. Hinc cauſam licet petere, quam propter in jecoris inflammatione, ægri de dolore in dextro hypochondrio conquerãtur decumbentes in latere læuo: contra minus doleant, jacentes in dextro. Trahitur enim tum ligamentum hepatis pendentis quaſi, quod & ipſum cum ſit inflammatum, non poteſt non graues dolores excitare. Patet autem ex his, eos qui cubitum ituri primum in ſiniſtro latere dormiunt, multo rectius ciborum concoctioni conſulere, quã faciunt ij, qui in dextro recumbunt. Hepar enim ventriculum vndiq; ambiens mirũ
in modum chylificationem adjuuat, propriumq; ſtomachi calorem fouet ac tuetur. *In* 2. 3. 4.
ſedentibus, aut *ambulantibus* ad vmbilicum magis vergit. *In reſpiratione* autem, quemadmodum & cętera infimi ventris viſcera, dum diaphragma contrahitur & inſpiratio fit, verſus inferiora deſcendit: at dum relaxatur, & exſpiratio contingit, ſuperiora petit. Ex quo fit, vt in cadaueribus Iecur ſub ſpurijs cartilaginibus & in præcordijs reconditum ſemper inueniatur, cum exſpirando moriamur, & propterea ſimul cum Diaphragmate aſcendat. *Præter naturalem quoq; ſitum* Hepar interdum occupat, quod euenit vbi *Præter naturalis ſitus.*
prægrande eſt, & magnitudine laborat. Solet enim quibuſdam in maximam molem accreſcere, vt vtrumq; hypochondrium impleat, quod plerunq; nimiũ obeſis obtigiſ-
ſe vidimus. Obſeruatum autẽ à me eſt, huiuſmodi voraces fuiſſe, quod propterea eue- 1.
niſſe

nisse crediderim, quod eorum ventriculus plurimo calore sic circumdatus plus digerat, concoquatq;. Ita memini legisse me olim apud doctissimum Gemmam Frisiũ historiã mulieris, quę cum prodigiosæ fuisset ingluuiei, post mortem hepar habuisse tanta mole præditum, vt membra spiritalia, vicinasq; omnes partes compresserit. Nonnunquã ab insigni inflãmatione sic tumet hepar, vt notauerim naturali loco non contentum, & ventriculũ, & magnã tenuium intestinorum partem cooperuisse. Quod si vmbilicalis vena laxetur, rumpaturve, jecur ad Diaphragma sursũ trahitur, cuius motus cum impediatur ob compressionẽ, fit vt vna cum respiratione, vita tollatur. [e] LIEN alterum hepar est, ex Aristotelis opinione, 3. de part. an. 3. ideoq; in sinistro hypochondrio ex hepatis regione situm. Hic *caua* sui parte ventriculum tangit, *gibba*, & *superiore* Diaphragma, at *inferiore* reni sinistro incumbit. Mutat & hic situm, partim à caussis naturæ vim nullam inferentibus, dum sedemus, respiramus, aut decumbimus, quod tamen admodum exiguum est: partim ab alijs, quæ destruunt naturã. Euenit hoc potissimum laxatis ligamentis ab humorum affluxu, aut ab ingenti aliquo tumore, quod sæpius contingit. Obseruatum autem est vsq; adeo nõnunquam extensum fuisse, vt vmbilicum attigerit, nonnunquã etiam vlterius porrectum, non paruã dextri lateris partem occupasse. Narrat *Vesalius*, l. 5. de hum. corp. fabr. cap. 9. historiam adolescentis, cuius cadauer Patauij aperuit, in quo Lien in eam magnitudinem erat profectus, vt vix hepati cesserit, cuius anteriori parti adnatus etiam, ventriculum compresserat. Notauit & *Georgius Garnerius* vidisse se Lienem cuiusdam Nautæ, viginti tres libras pendentem, in abdomine tam latè protensum, vt totam eius cauitatem implere videretur. Vidi & *ego* frequenter maximos Lienes: sed & in Cuniculo aliquãdo Lienem in dextro, Hepar autem in sinistro hypochondrio positum fuisse. Id quod idem Cornelius *Gemma* in humano cadauere vidit, & *Aristoteles* in alijs animalibus, vt testatur 1. histor. animal. 17. Cæterum quibus suo de loco mouetur Lien, aut quibus aliquo morbo laborat, & præsertim scirrho, ijs necessario Ventriculus imbecillior est, quia ad fundum calore illo, quem Lien sanus impertire solet, non fouetur, sed frigiditate potius extranea afficitur. Inter hæc duo viscera [f] VENTRICVLVS medio loco positus est, ollæ instar inter carbones circum congestos. *Superius* huius orificium, quod stomachus dicitur, Lieni proximum est, & sinistrum hypochondrium tenet, à suo situm immobile: at *inferius*, quod Pylorus vocatur, contra dextrum hypochondrium spectat. *Fundus* in horum medio positus est, qui nonnihil situm suum mutat. *Decumbentibus* enim, ad Diaphragma magis ascendit, cui ratione superioris orificij adnectitur: *stantibus* & *sedentibus* ad vmbilicum cum pyloro descendit. *Ventriculo* etiam *cibis repleto* nonnihil ad inferiora, & abdomen antrorsum vergit. Quod diligenter notandum est vel ideo. vt pro stillicidijs alium atque alium locum eligamus, si æger decumbat, aut sedeat. Satius tamen esse crediderim, vt sedentibus fiant, cum versus abdomen Ventriculus his voluatur: decumbentibus autem supinè, ad spinam retrorsum trahatur. Eligendus vero tunc erit locus, qui sub mucronata cartilagine in medio est. Porro *in vulnerato diaphragmate* ad superiora Ventriculus ascendit, cuius rei historiam Pareus, lib. 9. Chirurg. cap. 81. refert. Cum enim quidam in neruosa Diaphragmatis parte transfossus esset, post obitum Ventriculus, quem anxie in suo loco Pa-

[Margin notes, left: LIENIS situs naturalis. *Non naturalis.* *Præternaturalis.* 1. 2. — VENTRICVLI situs naturalis. *Nõ naturalis.* 1. 2. 3. — *Præter-naturalis.*]

[Margin notes, right: e, 7.2.H. H. — f. 8.2.G. G.]

co Pareus quæſierat, in Thorace repertus eſt, etſi vulnus, per quod aſcenderat, vix pollicem latum æquaret. Notauit & Veſalius, lib. 5. cap. 4. Omentum ita præter naturam auctum fuiſſe cuidam, vt Ventriculum ex ſua ſede ſic deorſum diſtraxerit, vt eius munere deficiente, varijſque ſingultibus obortis, occaſio mortis inde nata fuerit. PANCREAS *naturalem ſuum ſitum* non mutat, cum Ventriculi poſteriori parti, eiuſque fundo adnatum ſit, quemadmodum & duodeno inteſtino, & Venæ portæ, quam intra ſe comprehendit. Vbi admodum intumuerit, id latus Ventriculi comprimit, ac coctionem turbat. [g] DVODENVM *inteſtinum* ſimiliter perpetuo eundem locum obſeruat. Ortum enim ducit à pyloro, & ad poſteriora ſub ventriculo reflectitur, vt lumborum vertebris ligamentis membraneis adnectatur, quo recta abſque vlla circumuolutione deorſum feratur. [h] IEIVNVM *inteſtinum* totum ferè vmbilicalem regionem occupat: at ILEON in ilijs ſitum, quæ inde nomen acceperunt. Hæc duo locum non naturaliter mutant, *ventriculo* cibis referto, à quo comprimuntur. Sic in *valida ſpiritus retentione*, & clamore à Diaphragmate preſſa deſcendunt. Contra dum *vterus plenus* eſt, verſus ſuperiora aſcendunt, & arctantur, ex quo fit, vt de alui duritie grauidæ tam frequenter conquerantur. In *ſtantibus*, aut *ſedentibus* verſus inferiora nonnihil deuoluuntur; vnde herniæ ſtantibus magis, quam decumbentibus contingunt. Validiore vi deſcendunt in *curſu*, *ſaltu*, aut *equitatione*, à quibus hoc malum mirum in modum incrementa ſumit. In *decumbentibus ſupine* verſus vmbilicum ſe recipiunt; at ijs, qui in alterutro latere jacent, ad illud cui incumbunt. Præter naturam ſitum mutant *diſtentis inteſtinis flatibus*, vt in Colicis doloribus, multoque magis *laxato nonnihil meſenterio* ab humoribus, vt in obeſis, propter nimiam humiditatem. In *hydrope* in vmbilicum labuntur, quod diligenter ijs notandum eſt, qui paracenteſin exercent. In *hernia* ſimiliter ad vmbilicum, inguina, aut ſcrotum deſcendunt. In *voluulo* autem vna pars intra alteram reconditur, vnde Chordapſus naſcitur. [i] CÆCVM in dextro ilio ſitum eſt, & naturaliter vix locum mutat, quod dextro lumbo alligetur: vidi tamen præter naturam in ſuſpenſo quodam, quem Patauij ſecuimus, cæcum totum cum parte ilei & coli, qua ſibi inuicem nectuntur, in ſcrotum prolapſum fuiſſe. Id tamen an ex violentia mortis, in qua valide ob ſpiritum retentum imi ventris viſcera deorſum preſſa ſunt, an ex hernia antiqua contigerit, ſcire non potui. [l] COLON in dextro ileo, vbi vacuus, & commodus locus eſt exoritur, ac reni dextro incumbens, ope peritonæi alligatum lateri, aſcendit, ſub hepate fellis veſiculam contingens. Hinc fit, vt bile transſudante, luteo colore, qui ſemper in colo viſitur, inficiat, & ſæpe vlcera excitet, quæ in craſſis inteſtinis frequentiora multo ſunt hac quoque de cauſa, quam in tenuibus. Inde ſub fundo ventriculi per medium ventris tranſuerſim incedens, annexum inferiori omenti portioni, ad ſiniſtrum renem reflectitur, cui peritonæi beneficio alligatum, per inania eius lateris deorſum ad os ſacrum fertur. Ad hoc vbi peruenit, in nonnullis dextrorſum reflectitur, deinde rurſum ad os ſacrum voluitur, vbi tandem in rectum inteſtinum terminatur. In quibuſdam tamen citra hanc circumuolutionem recta, vbi prima vice ad regionem oſſis ſacri circa initium recti inteſtini peruenit, finire ſolet. Ex quo vel nullo monente patet obiter, Colon inteſtinum in alijs atque alijs longius eſſe, aut breuius. *Hunc ſitum mutat* ven-

Left margin: g, 8.5.I.I. — h, K.L.L. — i, O. — l, P.P.P.P.

Right margin: Pancreatis ſitus. — Dvodeni ſitus. — Ieivni & Ilei ſitus naturalis. *Non naturalis.* 1. 2. 3. 4. 5. 6. *Præternaturalis.* 1. 2. 3. 4. — Cæci ſitus. *Præternaturalis.* — Coli ſitus naturalis.

Non naturalis. *tat* ventriculo alimentis referto, cum quo descendit versus vmbilicũ nonnihil, quemadmodum & rursus superiora petit, expleto & vacuo. Sed & naturaliter descendit,
1. aut ascendit, pro motu corporis. Nam ambulantibus & sedentibus magis descen-
2. dit, quam decumbentibus. Sic grauidis vltimis mensibus ascendit, vtero aucto, &
3. comprimente. Laterales tamen partes non mutant situm, quia valide lumbis annectuntur, nisi si forte contingat, vt copia humorum laxetur ligamentum. *Præter naturam* (*Præternaturalis.*) in colicis doloribus, dum flatibus distenditur, è sua sede naturali abit. [m] OMENTVM (OMENTI situs naturalis.) sub peritonæo immediate in anteriore parte situm est, ad [n] Ventriculi fundum, & deorsum supra intestina, ad [o] vmbilicum vsque expanditur. Situm ergo pro ventriculi, aut intestinorum repletione, aut inanitione mutat, tum pro eorundem motu. (m, 8. 3. F.F. n, D. D. o, H.)

Non naturalis. Dum igitur stamus, currimus, aut equitamus, deorsum cum vtroque vergit: dum decumbimus, cum iisdem ascendit. Interdum superior membrana locum mutat, perma-
1. nente in situ inferiore, quod fit ventriculo vacuo: interdum inferior descendit, vt
2. cum intestinum à Ventriculo premitur. Obesis quin etiam totum omentum sic descendit ob pondus, vt vteri os comprimat, vnde Hippocrates, 5. aphor. 46. „Quæcunque præter naturam crassæ non concipiunt, iis omentum os vteri comprimit, & priusquam extenuentur non concipient. Et de natura muliebri, Omentum præpingue su-
3. perincumbens vteros comprimit, neque genituram suscipere sinit. Grauidis sic attollitur, vt inter vterum & peritonæum nihil omenti intercedat. *Præter naturam* (*Præternaturalis.*) intestinis flatibus repletis versus superiora conuoluitur, quemadmodum id toties in dissectionibus vidimus. Labitur autem penitus extra corpus in vulneribus abdominis penetrantibus, & in hernia, tum quæ scroti est, tum quæ inguinis, aut vmbilici. [p] VESICA *vrinaria*, in hypogastrij cauitate, quam os sacrum, ossa ilium, & pubis efformant, sita est, vna cum recto intestino. Hæc in suo semper loco permanet, præterquam distenta (VESICÆ situs naturalis.) & repleta, vbi fundus versus tenuia intestina pertingit. [q] VTERVS in eadem hypogastrij cauitate inter [r] vesicam vrinariam [s] rectumque intestinum jacet, ex quibus illa priorem, hoc posteriorem sedem obtinet: adeo vt in non grauidis fundus vteri sacri ossis initium haud superet. Mutat tamen hunc situm (*Non naturalis.*) tum in gerentibus, in quibus vna cum fœtu crescit & augetur, sicque sacro ossi longe supereminet: tum præter naturam (VTERI situs naturalis.) etiam obstructionibus affectus, laxatisque ligamentis, in quibus partim sursum fertur, vt contingit Hystericis dictis mulieribus: tum extra sinum cadit, & vel totus, vel pars (*Non naturalis.*) eius duntaxat, turpiterque sic dependet. Sed de hoc motu prolixiorem instituemus (*Præternaturalis.*) sermonem inferius, cum vteri tractationem persequemur, hic nonnulla tantum dixisse, occasione sic data, sufficiat. (p, 8. 11. P. q, 8. 18. Z r, Q. s, S.)

CAPVT VI.

De Omento.

Synonymia. QVOD Latinis [a] *Omentum* est, id Græcis ἐπίπλοον, & contracte ἐπίπλουν dicitur. Hippocrates libro de Glandulis ἐπίπλοα in plurali numero vocauit, & 5. Epidem. δέρτρον. Nonnullis γαγγαμὼν & σαγλὼν appellatur, à similitudine retis piscatoriæ, quam denominationem plures retinuere, vt Germani, Belgæ, & Itali, qui *Reticello* nuncupant. (a, 8. 3. F. F.F.F. & 8. 4. L. L.)

Arabi-

Arabibus *Zirbus adiposa*, & interdum etiam simpliciter *Zirbus* vocatur. Dicitur autem ἐπίπλοον, παρὰ τὸ ἐπιπλέειν, quasi supernatans, quod superioribus intestinis veluti innatet. Est autem *membrana* densa, ac tenuis, ex plurimis venis, arteriisque cum pinguedine copiosa in formam retis contexta. Qua enim parte pinguedo cernitur, vasis adnata, filum retis exprimit, quæ errabundo ductu varie inter se excurrunt; qua vero parte membranea est, cancellos, seu vacua illa spatia, quæ retium chordis interiacent. Porro quo quisque obesior est, eo copiosior pinguedo in omento reperitur, vt nonnunquam obseruatum sit, copia & pondere suo peritonæum rupisse, aut valde laxasse. *Maximum* autem inter cætera animantia Homines habent, vnde & ἐπιπλοοκοπέσαι, quasi *omentum gerentes* à Poetis dicuntur. Reliquis enim vmbilicum vix attingit: at homini sæpe ad ossa vsque pubis porrigitur. Mulieribus tamen magis, quam Viris, & obesis, quam macris, vnde in illis quidem vteri os comprimendo, sterilitatem: in his, peritonæum laxando, herniam causatur. Figura marsupium aucuparium refert, vt Galenus 6. de anatom. administr. testatur, cum è gemina membrana constet in fundo connexa, & orbiculatum orificium habeat. Id eleganter videre licebit, si ex eiusdem consilio aqua repleueris. *Connectitur* semper, teste Galeno 6. adm. anat. 5. tribus partibus, [b] Ventriculo, [c] Lieni, & [d] Colo. Superior enim pars Omenti, fundo ventriculi, seu gibbæ eius parti secundum longitudinem adnascitur, & paulatim descendens, ad ilium & pubis fere ossa protenditur, mox subtus regreditur, & ad Coli intestini dextram partem, quæ Ventriculo proxime est subiecta, reflectitur, cui pauculis quibusdam ligamentis, tum etiam ventriculi simis alligatur. Nonnunquam, eodem teste, Iecinoris fibræ, & spuriæ cuidam costæ adnectitur. *Componitur* ex membranis duabus, quarum altera superior, altera inferior est. [e] *Superior* ad Ventriculi fundum, à tertia ipsius tunica & communi oritur, ac hepatis & Lieni cauo committitur. [f] *Inferior*, à peritonæo statim sub septo transuerso ad dorsum enascitur, & hepatis cauo, diaphragmati, ac duodeno intestino, tum lienis simo, ac tandem coli intestini toti illi parti, qua sub ventriculo incedit, annectitur. *Exortus* ergo omenti ex iisdem est sedibus, quibus adnascitur. Habet & vasa omnis generis. *Venas* à sola vena Portæ, & superior quidem membrana vtramque Gastroepiploidem, dextram & sinistram: inferior autem epiploidem dextram, & posticam. *Arterias* totidem à Cœliaco, & Mesenterico ramo. At *nervos* exiguos, à sexti paris ramo costali.

Etymologia. *Substantia.* *Magnitudo.* *Cõnexio.* *Mẽbranæ duæ.* *Origo.* *Vasa.*

b, 8.3.D.D. *c*, G.G. *d*, E.E.E. *e*, 8.4.1. & 2.M.M. *f*, L.L.L.

VSVS *Omenti* præcipuus est, vt Ventriculi & Intestinorum natiuum calorem pinguedine sua foueat, & coctionem iuvet. Hunc Galenus lib. 4. de vs. part. 9. eleganter probat, adductis in medium exemplis eorum, quibus ob vulnus in abdomine inflictum excidit, & postea abscissum est. His enim omnibus Ventriculi coctio læsa fuit, plurimisque tegumentis eguere, vt calorem imi ventris tuerentur. Contra tamen apud Forestum legimus, fuisse iuuenem, qui omento ablato nihilominus commode vixerit: sed huc trahendum non est, cum videamus quandoque in Natura plurima præter rationem fieri. Assignat & alium vsum Galenus 4. Vs. part. 11. qui statuit, tempore inediæ calori natiuo alimentum sua pinguedine suggerere. Quin & Hippocrates, lib. de glandul. adhuc alium vsum omento tribuit, humorem videlicet ab intestinis copiose influentem, si à glandulis excipi & absumi vna vice non queat, in se

VSVS. 1. 2. 3.

„ veluti in æstuario quodam asservandi. Glandulæ enim, inquit, in intestinis maiores „ sunt, quam alibi in corpore, & pascuntur humectationem nimiam ex intestinis expri- „ mentes: intestina vero ex vasis in omentum suscipiunt, ac remittunt humiditatem. Omentum autem in glandulas distribuit. Cæterum quia Author huius libri mea sententia Hippocrates non est, cum Galenus in 1. comm. de art. 46. expresse scribat, Hippocratis librum de Glandulis iniuria temporis periisse, non multum in huius loci declaratione laborabo: præsertim cum & absurda doceat, vtpote Glandulas in omento reperiri, quod à nemine vnquam Anatomicorum statutum est. Nisi si forte Omenti nomine abusus est, & Mesenterium intellexit. Quicquid sit, quia præcipuus, vt dixi, vsus est, Ventriculi & Intestinorum coctionem iuvare, videamus nunc quomodo huic vsui Natura satisfecerit. Primum ergo *figura* cauitati inferioris ventris accommodata fuit, vt commodissime omnes ipsius partes contegeret. *Magnitudinem* autem obtinuit, quantum erat spatium tegendorum viscerum: sed homini tamen, quam reliquis animalibus maius, quod cum erecto corpore incedat, nullisque munitus sit pilis, facile ab externis iniuriis lædatur, & tam à frigore, quam nimio calore. At enim cætera animantia cum prono corpore ambulent, tot cæli aerisque iniuriis non sunt opportuna: vt taceam, quod extremis cruribus foveant abdomen. Hinc fit, vt animalia, quæ omento destituuntur, quemadmodum sunt Lepores, & Cuniculi, abdominis calorem contractis pedibus foveant, maximeque post cibum assumtum, vt quod ingesserunt, felicius concoquãt. *Substantia* membranea est, vt commode distendi & laxari posset, ventre repleto aut inanito: ad quam rem *tenuitas* ipsius plurimum facit, quantumvis &, ne oneri sit subiectis partibus, prohibeat. Est autem *densa*, quo minus internus calor dissipetur, aut externus aer ingrediatur. Illo enim exspirante, debilitas omnium viscerum: hoc inspirante, corruptio sequeretur. Hoc nomine & *pinguedo* copiosa intertexta est, quæ hic egregie olei officio fungitur, quod nostri Seplasiarii expressis plantarum succis affundunt, vt ab externi aeris ingressu vendicentur. Non mirum ergo, si minus commode viuant, quibus omentũ in magnis abdominis vulneribus ablatum est. Non tamẽ totum omentum ex pinguedine propterea cõstat, sed quibusdam locis membrana singulari Opificis providentia interpellata est. Debuit enim dilatari & constringi quoque, quod munus membraneæ substantiæ maxime omnium competit. Pinguedo autem hæc prope venas & arterias consistit, ad tutelam vasorum, quæ externis quamplurimis periculis erant obnoxiæ, sed maxime compressioni, in ventris repletione, & pluribus corporis motibus. Est autem *membrana* ex qua Omentum conficitur, *gemina*, vt modo Ventriculo, modo Intestinis, quorum actio alterna est, inseruiat. Stomacho enim repleto cibis, at vacuis intestinis, superior membrana attollitur, relicta in suo loco inferiore: contra repletis intestinis, inferior ascendit. *Connectitur* autem cum superioribus partibus abdominis, quod infimis annexum, dum homo erectus incedit, in se convolutum fuisset. Inferius liberum est, vt modo superior modo inferior membrana ascenderet. Imprimis tamen ventriculo alligatur, tamquam mediæ inter colon & lienem parti, à qua æqualiter dependet. Ne tamen in decubitu ad latus hinc inde volueretur, à lateribus, lieni quidem in sinistro, colo autem & hepati in dextro, adnexum est. Quo ad *exortum*, eo loco pronasci conve-

niebat

niebat, cui iungitur, quod inde venas & arterias pro ſanguine & vita hauriat.

Cæterum ſub finem huius capitis corollarij loco adiicere libuit explicationem aphoriſmi Hippocratis, qui eſt quinquageſimus quintus ſeptimæ ſectionis, huc maxime facientis, & qui ſine anatomica ſcientia declarari neutiquam poteſt. Inquit ergo Hippocrates, *Quibus Hepar aqua plenum in omentum irruperit, iis venter aqua repletur, & moriuntur.* In huius explicatione duo quæruntur, *primo*, per quas vias Iecur aqua plenum in omentum irrumpat, *deinde* an, & cur, neceſſario moriantur. Videndum tamen primum eſt, quid per Hepar intelligat, tum per aquam, inde Omentum, & tandem per verbum irruperit. Per *Hepar* enim duo intelligere licet, vel totum iecoris corpus, vel vnam tantum ipſius particulam. Galenus exteriorem ipſius partem intellexiſſe videtur, cum in commento inquiat, hepar aptiſſimum eſſe ad generandas veſicas aqua plenas, ὑδάτιδας dictas, & quidem in ea quæ ipſum exterius ambit membrana. Meo tamen iudicio non inepte totum viſcus hac voce ſumi poteſt, quatenus ex venis & parenchymate conſtat, cum vniuerſum venoſum genus, quod in iecore eſt, aqua impleri, & diſtendi poſſit. Sed & ipſum verbum πλεωθὲν id nobis tacite videtur inſinuare, cum iecur aqua plenum dici non poſſit, ſi vna tantum ipſius pars nonnihil aquæ contineat. Per *Aquam* autem ſimiliter duo commode intelligimus. *Primo* quidem humorem ſeroſum ac frigidum inſtar aquæ, quomodo accepiſſe videtur idem Hippocrates, lib. 1. de morb. mulier. vbi hydropem mulieribus ab aquoſo liene fieri ſcribit, cum mulier inſigni febre laborans, plurimum biberit nec revomuerit, aut per vrinas, ſudores, vel alvum reddiderit. Tunc enim Lienem aqua repleri, quæ poſtea in Ventrem, aliaſque partes fluat. *Deinde* & humor bilioſus, tenuis, & aquæ inſtar fluidus, qualis plerumque iis, qui aſcite laborant, in ventris cauitate continetur. Talis enim copioſiſſime in feruido iecore generari poteſt, præſertim ex vſu vini generoſi, aut alimentorum, quæ hepatis calidam intemperiem augeant. Cumulari autem poteſt tum in ipſo, tum in toto corpore, & venoſo genere, indeq; ad iecur ob partis debilitatem transferri. Mea ergo ſententia per aquam hoc loco vterque humor, & calidus, & frigidus, dummodo fluidus ſit inſtar aquæ, ſumi poteſt. Aquã hanc *in Omentum* εἰς ἐπίπλοον, irrũpere ait, quæ verba intelligi poſſunt, primo quaſi dixerit, ἐπὶ τὸ ἐπίπλοον, ſupra omentum, in cavitatem abdominis, quæ ſcil. inter peritonæum, & inteſtina continetur. Et in hac ſignificatione videtur accepiſſe Galenus, in commento, dum inquit, ex veſicis hydatidibus dictis, quæ ſub cute iecoris ſunt, ſi perrumpantur, aquam effundi ad locum membranæ abdominis interioris epigaſtrio reſpondentẽ, in quo aquæ hydropicorum congregari ſolent. Sumi etiã poteſt pro ſubſtantia omenti, quæ ex venis, & arteriis conſtat, in qua notatione ſumſerunt nonnulli Recentiorũ, authoritate Hippocratis fulti, qui libr. 1. de morb. mulier. Splenem aqua tumidum excrementa ſua in corpus, & maxime in Omentum per venas deponere ſcribit. Sed & interna tandem illa cauitas, quam omenti duplicatio conſtituit, intelligi poteſt. Nec ex his vna tantum eſt expoſitio quæ mihi arrideat, ſed, ſi quod res eſt fateri debeo, omnes ſanæ veræque videntur. Nec enim moveor authoritate Galeni, qui negat in cauitatem omenti ex hepate quicquam influere, niſi prius exedatur, cum Anatomica inſpectio me longe aliud docuerit, vt poſtea dicemus. Hæc autem aqua non deſtillat ſenſim, vt voluerunt

Hepar.

Aqua.

Omentũ.

Irrumpere. quidam declarare verbum ῥάγειν, sed irrumpit, & magna vi ac confertim illabitur, ῥαγῆ enim impetum fluxionis denotat, vt patet clarè ex 5. aphorism. 32. vbi γυναικὶ, inquit, αἷμα ἐμεούσῃ, τῶν καταμηνίων ῥαγέντων λύσις. Mulieri sanguinē vomenti menstruis cōfertim erumpentibus, solutio accidit. Galenus enim in comm. testatur, Hippocrati in more esse positum, vt confertim factas euacuationes, siue arte, siue natura, per verbum ῥάγειν designet, adeoq; & in hoc aphorismo τῶν καταμηνίων ῥαγέντων, idem esse atq; ἀθρόως ἐκκεχέντων. Et sanè & proprium est mensium in sanis mulieribus cum impetu fluere, non paulatim. Sic Aristoteles 7. histor. anim. 1. τὰ καταμήνια καταῤῥάγειν scribit, cum primum virginibus decimo quarto anno erumpunt. Irrumpere ergo hic fluxionem confertim factam significat, priorq; aphorismi pars, ex toto jecore serosum & biliosum humorem confertim excerni posse testatur, & quidem vel in omenti partem superiorem, quæ est in abdominis cauitate circumsepta à peritonæo & intestinis: vel in venas, quę per omentum disperguntur, vel deniq; in partem interiorem, quæ est cauitas, quam duplicatum peritonæum constituit.

Tres viæ per quos aqua in omentum irrumpit. Si quæratur nunc per quas partes hæc fluxio fiat, vt tres sunt partes quæ per omentum intelliguntur, ita tres quoque vias esse dixero. *Prima* est exterior illa pars Iecoris, quam tegit membrana à peritonæo profecta, & quæ nullo modo omento includitur, aut eidem etiam alligatur. Hanc ipsam quoque viam agnouisse videtur Galenus, cum in commento huius aphorismi inquit, ruptis vesiculis aqua plenis in jecoris superficie contentis, aquam in abdominis cauitatem, cui Omentum includitur, effundi. Sed & citra vesiculas euenire potest, vt aqua confertim ex hac jecoris parte effluat, perrupta illa membrana à magna serosi humoris copia, vel exesa etiam à nimia biliosi acrimonia. Non minus hanc viam doctissimus Fernelius sciuisse videtur, qui libr. 7. de morb. & symptom. part. caussam Hydropis ascitis non aliam esse testatur, quam viscerum, Iecoris, inquam, Lienis, & Mesenterij, siue fissuram, siue erosionem: eos autem grauissimè hallucinari, qui cæcos quosdam ductus sibi imaginantur, per quos in abdominis spatium confluat, cum ascites peræque omnes inuaderet, & natura humoribus distribuendis inutiliter tot vias parasse videatur. Adde, (inquit) quod ijs, quos ex vrina dies viginti suppressa, exstinctos nouimus, aquę nil quicquam deprehensum est, per cæcos illos ductus in abdominis spatium refluxisse, quoniam integra his, non pertusa erant sanguinis serique conceptacula. Hinc fit, vt ascites ijs ferè superueniat, qui rupta vel exesa viscerum vena cruentis vomitionibus, aut deiectionibus opportuni sunt. Licet enim suppressus sanguis sit, serosus tamen humor per derelictam fissuram præterfluit, inciditque in spatium abdominis. Ego tamen hanc Fernelij opinionem haudquaquam semper veram existimo, cum ex jecore aquam etiam sine manifesta continui solutione, siue tunicæ & membranæ exterioris, siue etiam ipsius substantiæ effluere statuam: sed per cœcos membranæ ductus, qui ampliores reddi possunt, quando membrana copia humoris nimium dilatata, attenuataque fuerit, vt mediante nostro calore per ipsam aqua transsudare, ac sic paulatim stillare queat. Cæterum hoc modo paulatim tantum humores à jecore excidunt, non confertim fluunt. Ascites ergo vt plurimum sic oritur, hoc est, citra aliquam membranæ deperditionem, aut fissuram, si quando ab Hepatis vitio

vitio originem trahit. Si enim omnis hydrops ex manifesta continui solutione a-
deret, derepente in omnibus generaretur, cum plerunque tamen semper paulatim a-
qua in abdomine colligatur. Quin imo cum omnis continui solutio in eiusmodi vi-
sceribus lethalis ferè sit, nullus omnino conualesceret, cum multos tamen in princi- *Altera.*
pio curatos viderimus. *Altera via* per quam aqua in Omentum confertim irrumpit,
venæ sunt. Ex jecore enim per venam Portæ in ramum Splenicum, & Lienem ipsum
humor deponitur, qui deinde in ramos Ventriculum adeuntes, à quibus propagines
ad Omentum disseminantur, influit, quarum tunicas vel copia dilacerat, vel acrimo-
nia exedit, & sic in spatium abdominis, vel omenti cauitatem fluit. Sunt & qui sta-
tuant, citra vasorum solutionem, quæ difficulter hic contingere queat, cum vasa o-
menti vndique copiosa pinguedine cingantur, per cæcos ductus humorem transsu-
dare, vbi omenti venæ aqua repletæ fuerint. Quæ sententia mihi profectò non displi-
cet, cum sciam ex Hippocrate, per tunicas arteriarum venarumque ex abdominis ca-
pacitate ad renes etiam crassos humores pelli, qui certè non aliam viam, quam cæcos
hos ductus sequuntur. Quin imo aquam in abdomine contentam quandoq; confer-
tim ad intestina confluere, & per aluum expurgari videmus, quod non nisi raptis in
venas mesaraicas humoribus contingere potest. *Tertia* tandem *via*, & quam omnino *Tertia.* LOBVS HEPATIS.
a. 8.1.M. Galenus, ac Recentiores quoque ignorasse videntur, est [a] *Lobus exiguus* in caua Hepa-
tis parte juxta Portas vocatas, situs, qui in ipsam Omenti cauitatem totus recondi-
tur, ab alijs Anatomicis nondum descriptus. Hic enim longè tenuiore membrana,
quam reliquum hepar tegitur, vt omnino credibile sit, à leui iniuria, facillimè per-
rumpi. Accedit, quod & ipsa substantia mollissima sit, vt cuiuis patebit, qui parenchy-
ma à venis liberare voluerit, cum vel leui affricatione digitorum discedat. Vt taceam
in hoc loco complures venæ cauæ propagines, & ipsum venæ Portæ truncum esse si-
tum, in quibus maior serosi humoris copia, quam in alijs jecoris partibus contineri
potest. Per lobum ergo hunc, aut partes ei conterminas, quæ tenui omenti portione
circumsepiuntur, in omenti cauitatem commodissimè serosum humorem ex jecore
erumpere, pronunciamus.

Quæritur autem, an quibus ita irruperit aqua moriantur, deinde an necessario mo- *An moriantur, quibus aqua in omentũ irruperit, & an necessario.*
riantur? Contrarium enim hoc videtur Hippocrati 6. aphorism. 14. vbi, ab Aqua, in-
quit, inter cutem habito, si aqua, quæ in venis est in ventrem confluxerit, morbi fit
solutio. Eandem sententiam repetit in Coacis prænotionibus, vt videatur omnino
magni esse momenti. Sed dicatis, in nostro aphorismo per Ventrem abdominis capa-
citatem; in laudato modo, aluum & intestina intelligi, vt adeo vterq; sit verus. Aqua
enim si ad aluum abeat, morbus soluitur: at si in Ventre remaneat, partiũ naturalium
calorem debilitat primum, deinde exstinguit, vnde mors sequitur. Non tamen neces-
sario, sed vtplurimum, cum fieri possit, vt spontè naturæ aqua in ventre collecta, per v-
rinas, aut aluum expurgetur. Hinc illud in Coacis prænotionibus oraculum, In aqua
inter cutim incipiente, alui profluuium aquosum oboriens, citra cruditatem morbum
soluit. Cæterum vt judices, an aliqua salutis spes reliqua sit, præ cæteris vrinas inspice,
quæ si paucæ reddantur, sintq; rubicundæ ac crassæ, & febris valida detineat, de ægro
conclamatum esse dixeris.

Sed reſtat dubitatio, quomodo jecur ita repleri aqua queat, vt ſi aqua illa in omentum irrumpat, venter inde diſtendatur, & ægri moriantur? Videtur enim fieri non poſſe, vt tanta aquæ copia in jecore contineatur, quod triplo minus eſt abdominis cauitate. Sed jecur vbi aquam illam exonerauerit, propter imbecillitatem, & vaſorum dilatationem nimiam factam, tum generat, tum facile ex vniuerſo venoſo genere ſuſcipit nouam materiam, quæ continuo poſtea in cauitatem imi ventris exſtillat. Et hoc illud ipſum eſt, quod Hippocrates dicebat, ſi ſcilicet hydropico ſuccedat alui profluuium, ita vt aqua, quæ in venis eſt, ad aluum conuertatur, morbi fit ſolutio. Quod enim reliquum eſt aquæ in abdomine contentæ, Natura ſæpe diſſipare ac diſcutere conſueuit, præſertim ſi bona victus ratio, & medicamenta accedant.

CAPVT VII.

De Gula.

CVM Ventriculus Gulæ, ſiue Oeſophago continuetur, de vtroque hoc libro agemus, quantumuis Gula in medio potius, quam infimo ventre ſit ſita. Pars ergo illa teres, quæ ab ore ad Ventriculum deſcendit, Græcis οἰσοφάγος dicitur, & propriè

Synonymia. Etymologia. στόμαχος ἀπὸ τοῦ μήκους καὶ στενότητος, à longitudine & anguſtia ſua, vt teſtatur Ariſtoteles ipſe 1. hiſtor. animalium 16. vbi ἐντὸς, inquit, τοῦ αὐχένος, ὅ τε οἰσοφάγος καλούμενός ἐστιν, ἔχων τὴν ἐπωνυμίαν ἀπὸ τοῦ μήκους καὶ στενότητος. Quem locum doctiſſimus Gaza ſic interpretatur, Gula intra collum eſt, ab anguſtia & longitudine nuncupata, cum ita potius vertendus eſſet: Intra collum œſophagus eſt, cognomen habens ab anguſtia, & longitudine. Sed locus tamen ipſe nihilominus obſcurus manet, cum οἰσοφάγος, ab antiquo potius verbo οἴω, & φάγημα, quod cibum ferre ſignificat: at στόμαχος, quaſi στενὸς καὶ μακρὸς dicatur. Ex quo fit, vt locum illum paulo aliter legendum cenſeam, præſertim cum capite 12. dixerit, στόμαχον intra collum aſperamque arteriam ſitam eſſe. Vera ergo lectio fortaſſis hæc eſt, ἐντὸς δὲ τοῦ αὐχένος οἰσοφάγος ὅ,τε καὶ στόμαχος. Latini *Gulam* vocant, Arabes *Meri* & *Veſcet*. Dixi autem hanc partem propriè *Stomachum* vocari, quod apud Latinos

Origo, & progreſſus. hæc vox pro Ventriculo quoque ſumatur, vt cum Celſus inquit, Imbecilles ſtomacho, quales maxima pars literatorum, omneſque fere cupidi literarum ſunt. Eſt autem pars organica, cuius initium à faucibus ad linguæ radicem, ſtatimque inter aſperam arteriam, cui ſubſternitur, tum corpora vertebrarum colli, & quatuor priorum thoracis, quibus inſidet, recta deſcendit. At vbi ad quintam thoracis vertebram peruenit, trunco arteriæ magnæ deſcendenti cedens, nonnihil ad dextrum latus flectitur, deinde cum eadem ad nonam vſque deductus, paululum à corpore vertebræ membranarum beneficio eleuatur, arteriamque ſupergrediens, Diaphragmatis neruoſum corpus à læuo latere pertranſit, & circa vndecimam Thoracis vertebram ventriculi

Subſtantia. ſiniſtro orificio inſeritur. Conſtat autem ex *tribus membranis*, quarum vna communis eſt, duæ propriæ. *Communis membrana* proprias inuoluit, & cooperit, quam nonnulli à Peritonæo, alij à ligamentis vertebrarum, quibus adhæret, deducunt. *Propriarum* prima, ſiue externa, carnoſa, & craſſa eſt tranſuerſis tantum fibris donata:

altera,

altera, & interna, membranosa, fibris rectis, & tenuissimis constans, membranæ illi, quę palatum, os, fauces, & labia tegit continuata, ex quo fit, vt in labijs signa futuri vomitus appareant. *Venas* habet, tum à Caua, tum vena Portæ. A Cauæ quidem ramo sine pari, dum in Thorace adhuc est; à Portæ autem vena, vbi Ventriculo jungitur, sparsis versus superiora à coronario ramo surculis. *Arteriæ* ab Intercostalibus, & Cęliacæ ramo Coronario accedunt. *Nerui* autem insignes, à sexto pari, qui obliq;, securitatis gratia, deferuntur, vt inquit Gal. 6. vs. part. 6. & copiosi sunt, vnde tam exquisitus circa superius ventriculi orificium sensus. Habet & *glandulas*, *duas* quidem in faucibus, gulæ & laryngi communes, quę salivalem humorem, ne exsiccentur, præparant, & Latinis Tonsillæ vocantur: *alias vero duas* in medio stomachi ductu, à posteriore ipsius sede, qua is asperæ arteriæ in duos truncos diuisæ subijcitur. *Venæ.* *Arteriæ.* *Nerui.* *Glandulæ.*

Vsus Oesophagi est, vt infundibuli loco seruiat, per quod cibus ac potus in ore nõnihil confectus, ad ventriculum transmittatur. Sed præter hunc & *Actionem* habet, cum cibum excipiat per dilatationem membranæ propriæ interioris, & exceptum detrudat in ventriculum per constrictionem externæ tunicæ propriæ, & musculorum, quos Pharyngis vocauimus, supraq; libro quarto descripsimus. *Vsus.* *Actio.*

CAPVT VIII.

De Ventriculo.

OESOPHAGO Venter continuus est, qui Græcis γαστήρ, & κοιλία dicitur à cauitate: at Latinis *Ventriculus* ad discrimen ventrium maiorũ. Hic *figura* vtriculari pastorum tibiæ perquam similis est, cum oblongus sit, & rotundus, supra gulam: inferius duodenum connexum habens, quibus duas illas fistulas eleganter exprimit. A sinistris, & in fundo amplior paulo: at dextrorsum sensim attenuatur. *Situs* autẽ est in superiore infimi Ventris parte, inter primas lumborũ vertebras, & cartilaginẽ mucronatam, fundoq; ad vmbilicum vsq;, præsertim dum sedemus, aut ambulamus, porrigitur: quod si cibo potuq; repletus sit, vlterius etiã nonnihil descendit. *Elatiore sui parte*, qua superius orificium est, in sinistram partem paululum declinat: *inferiore* autem, in dextrum latus. Proxime ergo Diaphragmati subiacet, ꝙ maiore etiam parte contingit, vnde admodũ alimentis distentus, Diaphragmatis motũ impediendo, Dyspnęam concitat. *Anterius & à dextris* hepatis cauo tegitur; à *lævis*, Liene; *posterius* Arteria magna, Venaq; caua, & pancreas sita sunt, à quibus veluti foculis quibusdam incalescit. Quamobrẽ si huiusmodi viscera affecta sint, præsertim si scirrho laborent, aut aliqua frigida intemperie, concoctionẽ necessario lædi, facile ex his colligitur. *Magnitudo* ipsius, etsi ab Hipp. quinq; palmorum longitudine definita sit, admodũ tamen variat. Communiter fęminis, quã maribus minorem cõtigisse obseruauimus, ꝙ propter vterum, vt commodius in grauidis distenderetur, euenire crediderim. Notaui etiã in Viri cadauere ventriculi amplitudinẽ quatuordecim aquæ libras cepisse, & magnitudinẽ etiam in viuis ex oris lõgitudine desumi posse, cum grandiorẽ habeant ventriculũ, quibus os maius est. *Connectitur sinistro orificio* cũ gula; *dextro*, cum intestino duodeno. *Fundo*, cũ omenti parte superiore: *sima* vero, cũ portione partis eiusdẽ inferiori. Constat aũt ex tribus membranis, *Synonymia.* *Figura.* *Situs.* *Magnitudo.* *Connexio* *Substantia.*

quarum *prima* cõmunis est, à peritonæo enata, ea parte, qua septum transuersum circa superius orificiũ succingit. Rectas hęc habet fibras, & omniũ quę à peritonęo prodeũt, crassissima est. *Altera*, quę exterior propriarũ, tota carnosa est, transuersis cõstans fibris, quibus paucæ quædam, sed carnosæ, obliquæ subiacent. *Tertia*, siue interior, neruosa, œsophagi tunicæ, labiorum, & omniũ quæ in ore sunt, cõtinua, triplici fibrarũ genere mire intertexta: inter quas rectę copiosiores sunt, & magis conspicuę. Habet præterea *duo orificia* in elatissima sui regione: *vnum*, quod sinistrũ dicitur, & dextro maius est, cui Oesophagus continuatur. Vocatur à Græcis, καρδία, Cor, à quo dolores in ipso facti, καρδιαλγίαι & καρδιωγμοὶ dicuntur, quod maximus inter cor, & ipsum sit consensus, non quidem, vt vulgo creditur, ob vicinitatem, sed potius ob neruos, qui ex eodem ramo sexti paris in vtrumq; viscus disseminantur, vnde fit, vt vno laborante alterum similiter afficiatur. Constat hoc fibris carnosis orbicularibus, vt alimento intra ventriculũ recepto, exacte claudatur, cum plurimũ in coctione referat, ne fumi à cibis eleuati, & cum his calor, dissipetur. *Alterum*, dextrum dicitur, & inferius, quamuis non minus in elatissima quoq; sede sit positũ, quod Veteres, à quibus hæc appellatio fluxit, male crediderint, in inferiore loco reponi. A Græcis πύλωρος dicitur, quasi Ianitor, quod cibis ex Ventriculo ad intestina viam aperiat. Huic præter transuersas, quas habet, fibras, intrinsecus crassior spissiorq; circulus circumiectus est, sphincteris musculi in modũ, vt & claudi, & aperiri queat. *Venas* complures habet, quæ tamen omnes à Portæ vena originem trahunt, & vel à Trunco, vel Ramis, iisq; Splenico, aut Mesenterico. A *Trunco* quidem Pyloricus ramus. A *Splenico* autem, Gastrica, à qua Coronaria nascitur, Gastroepiplois sinistra, & Vas breue. A *ramo Mesenterico* antequam diuidatur, Gastroepiplois dextra. *Arterias* habet ab arteriæ magnæ ramo Cęliaco, quæ singulas venas comitantur, de quibus supra libro sexto dictum est. *Neruos* complures & insignes à sexto pari, qui vna cum œsophago Diaphragma transeuntes sese intersecant, & *dexter* quidem sinistram & anteriorem: *sinister* vero, dextram & posteriorem ventriculi partem cingit, vnde fit, vt exquisitissimo sensu orificium superius sit donatum. Voluit enim Natura, vt esset sedes appetitus animalis, & defectum alimenti in corpore quam celerrime persentiret, cum deficiente in Venis naturali sanguinis copia, exhausti nonnihil in corporis nutritione, Ventriculus, & potissimum eius interior tunica constringatur, vnde tractis neruis dolor ille, quem famem appellamus, nascitur. *Incedunt* autem tria hæc vasorum genera inter tunicas ventriculi, & quidem communem & proprias, sicque extremis oscillis in internam propriam terminantur.

Orificia duo. *Venæ.* *Arteriæ.* *Nervi.* *Vasorum progressus*

ACTIO *Ventriculi*, est ciborum in chylum conuersio, quam Græci χύλωσιν appellant. Est autem *Chylus* succus albus, & mediocriter crassus, cremori hordei non absimilis, à Ventriculo ex alimentis per concoctionem elaboratus. Coctio autem hæc per calorem fit, nec tantum illum, qui substantiæ Ventriculi innatus est, aut à Corde indesinente fluxu suppeditatur: sed & quem circumstantes partes suo fotu suggerunt, cuiusmodi sunt *in dextra parte* Iecur, *in sinistra* lien, *superius* diaphragma, *inferius* intestina, *ante* omentum, *retro* arteriæ, & venæ cauæ trunci. Calor autem hic non est nimius, ne adurat, sed moderatus, & blandus, humiditatis cuiusdam non expers, vt elixationi similis sit illa coctio. Vt autem quamplurimum ipse in se reciperet, nec tamen

ACTIO. *Chylus.*

multum

multum loci occuparet, *figuram* rotundam nactus est, vtpote capacissimam: longam tamen, vt duo orificia contineret, quorũ vtrumq; in elatissima regione est situm, ne si in fundo alterutrum fuisset, stimulatum cibi pondere, incoctum adhuc alimentũ exegisset. *Magnitudo* autem tanta est, vbi cibi vna vice recipiat, quantum ad nutritionem est opus. Fecit etiam *substantiam* ex membrana, vt & extendi, dum cibum, præsertim in copia sumimus, & contrahi iterum possit, dum munere suo peracto exinanitur. Ne autem confestim elaboretur, cum coctioni certum debitumq; tempus sit definitũ, interiorem membranam omni fibrarũ genere intertexuit, quibus constrictis, vndiq; cibũ amplectatur & contineat. Contra vt perfecto absolutoq; opere chylo liberaretur, exteriori transuersas fibras largita est, quibus ad intestina protrudit. Vnde & *duo orificia* nactus est, vnum quo excipit, alterum per quod pellit. Et illud quidem hoc amplius est, vt cibus leuiter à dentibus præparatus, necdum bene comminutus promptius in Ventriculum transiret, quod metuendum non erat, vt in inferiore fieret, per quod iam coctus & elaboratus chylus transit. *Venas* etiam habet, vt nutriatur, cum non minus ac omnes aliæ partes sanguinem pro alimento habeat. *Arterias*, vt viuat, & *Nervos*, vt sentiat. Alios vsus horum vasorum libris præcedentibus quarto, & sexto, exsequuti sumus, quos breuitatis studio nunc non repetemus.

Sed enim cum hactenus complures Hippocratis aphorismos, qui citra historiam anatomicã intelligi non queunt, exposuerimus, quã rem, vt vtilem, sic quoq; gratissimã studiosis futuram judicauimus, merito laboris pretium facturi nobis visi sumus, si huc difficillimi illius explicationem coniecerimus, quẽ nescio an quisquã adhuc ante nos recte intellexerit. Aphorismus est quinquagesimus quartus vltimæ sectionis, in quo Hippocrates, Quibus, inquit, inter ventriculũ & septum transuersum pituita concluditur, doloremq; infert, vtpote quæ ad alterutram cauitatem exitum nõ habet, iis per venas ad vesicam conuersa pituita, morbus soluitur. Controuersia est quid per *cauitatem* illam intelligat, quam inter ventriculum & septũ transuersum conclusam ait. *Marinus* antiquus Medicus, & qui dudum ante Galeni tempora floruit, & aphorismos cõmentariis illustrauit, statuit, cauitatem hanc inter carnosam septi transuersi partem, & peritonæum esse, quo septum inferiore sui parte tegitur. Negat enim fieri posse, vt inter ventriculum & Diaphragma humor cõcludatur, cum necessario defluat, & in abdominis cauitatem effundatur. Sed impropria nimis hæc loquendi ratio foret, si pro peritonæo Ventriculum Hippocrates dixisset, qui alias ab omni verborũ abusu mirifice abstinuit. Hanc cum *Galenus* aduertisset, aliud spatium ostendit, illud nempe, quod, vt ipse loquitur, infra septum transuersum est, sed intra eam membranæ abdominis interioris partem, quæ ad epigastrium attinet. Sed cum & sic impropria quædam dicendi ratio foret, illam *ego* merito cauitatem statuerim, quę ad sinistrum orificium ventriculi, sub Diaphragmate, membranis inclusa occurrit, in qua aquam, flatus, & pituitam coaceruari, sæpenumero obseruauimus. *Viæ* autem *per quas Pituita ad hanc cauitatem peruenit*, pori sunt & insensiles illi meatus membranarum ventriculi, per quos transsudat, cum totum corpus sit transpirabile. Quæ sane viæ pluribus à me excogitatæ parebunt, nostroque effictæ cerebro, cum nec ipse negem prima fronte vix credibile quid videri: at iis qui in Naturæ operibus, tum eorũ, qui ex morbis obierũt dissectionibus

Explicatio aphorismi 54. sect. 7.

Quid per cauitatẽ intelligat Hippocratis opiniones. Marini.

Galeni.

Authoris.

diligenter versati sunt, nihil omnino, quod mentem in admirationem possit trahere, digni æstimabitur. Quin imo hoc loco exoptem, omnes qui Medicinæ nauant operã, hanc vti corporis transpirationem bene animo comprehendant suo, cum ex hac multarum grauissimarum quæstionum solutiones promptissime petantur. Cæterum abundat in Ventriculo pituita, vel ob destillationem à capite, vel propter crudos humores ex crassis cibis genitos, quo pacto memini à me curatum, qui ab esu anguillæ in hunc affectum incidit, & alium quendam, qui admodum huic malo opportunus erat, si quando crudos cibos vel degustauerat. Collecta autem sic pituita *dolores concitat*, quod sinistrum ventriculi orificium tum frigiditate pituitæ, tum flatibus inde obortis, afficiatur. Dolor autem hic nonnunquam eo exacerbari consueuit, vt ægri animi deliquio corripiantur. *Tenetur* autem *conclusa*, quod neque ad medii ventris cauitatem, ob solidiorem diaphragmatis substantiam: neque ad imi, ob dictam membranam, transsudare queat. Hos enim ventres per ὑδετέρlω κοιλίαν intelligit, quamquam non desint, qui credant, Thoracem & ventriculum denotasse, qui tamen errant, cum hos frequenter sic, & Thoracem quidem, τlὼ ἄνω, at imum ventrem, τlὼ κάτω appellitet. Accedit, quod expresse in hoc aphorismo Ventriculum γαστέρα vocet. Quod si tandem inquirat, *per quos ductus* pituita hæc in *vesicam transfluat*, illi respondeo, Venas esse ex Hippocratis sententia: intelligi autem venam Cavam, & Arteriam magnam, in cuius ramos illi cauitati vicinos, attenuata à nostro calore pituita rapitur, & postea per emulgentes propagines in renes transmittitur, à quibus ad vesicam tandem deriuatur, cum via sit eo rectissima. Quo loco nota, non solum diuinissimo Hippocrati hanc de qua diximus, transpirationem corporum, fuisse cognitissimam, vt ex diuersis ipsius oraculis, præcipue libro de alimento patet, sed & eandem hic ad vsum reuocatam, cum dicat pituitam hanc in venis ex illo spatio rapi, inde ad vrinæ vias transmitti.

CAPVT IX.

De intestinis.

Synonymia. VT Gulæ Ventriculus, sic ventriculo continua sunt *Intestina*, quæ Græcis ἔντερα dicuntur, παρὰ τὸ ἐντὸς εἶναι, quod in intimis corporis partibus consistant. Fuere nonnulli, qui χολάδας dixerunt, quod bilem, χολlὼ appellatam excipiant. Latini communiter *Intestina*, & nonnulli *Interranea* vocant, quæ tamen vox in latiore significatione vsurpata quævis interiora viscera, peritonæo inclusa, denotat. Hinc phrasis illa apud Latinos vulgaris, qua *exenterare* dicunt animalia, cum interiora viscera eximuntur. Barbari *Chordas* nuncuparunt, quæ appellatio postea fidibus cessit, quæ ex intestinis fiunt, & testudinibus obducuntur. Fuit tamen hæc vox & Græciæ olim familiaris, *Situs.* quod patet ex Athenæo 7. δειπνοσοφ. vbi hædorum intestina χόρδας ἐρίφων appellat. *Sita sunt* in infimo ventre, cuius amplitudinem fere vniuersam occupant, & cum longissima esse debuerint, quo facilius caperentur, plurimis modis inuicem sunt conuoluta. *Cõnexio.* *Connectuntur* autem beneficio mesenterii, cuius interuentu, quemadmodum & omenti, *Initium.* dorso alligantur, cæterum ab ilii ossibus magna ex parte sustentata. *Initium* ipsorum à dextro

à dextro ventriculi orificio, siue pyloro est, cum quo continuantur: at finis in podice terminatur. *Figuram* nacta sunt teretem, quæ quibusdam locis deprimitur, aliis recta est, nonnullis in sinus implicita. *Longitudinem* autem tantam habent, vt quatuordecim fere vlnas Patauinas æquent, vel si mauis cum cæteris Anatomicis efferre, sumpta mẽsura à corporis proportione, sexies longiora sint eo homine, cuius sunt intestina. *Crassities* tamen inæqualis est, cum alia crassiora sint, alia tenuiora. *Substantia*, Ventriculi substantiæ non absimilis, cum tribus constent tunicis, vna communi, & duabus propriis. *Communis* quidem, mediate à Peritonæo deriuatur: at immediate in Duodeno, & ea coli parte, quæ ventriculo adhæret, ab inferiore omenti membrana exoritur, in ieiuno autem ileo, & reliqua coli parte, & crassis intestinis, à Mesenterii membranis. *Prima propriarum*, siue exterior, membranosa est: *secunda*, & interior, neruea, quamuis ob crustam, qua intrinsecus succingitur, & ex tertiæ coctionis excrementis ipsorum intestinorum enata est, carnosa videatur. Inter communem & proprias, quemadmodum & in Ventriculo, vasa discurrunt, Venæ & Arteriæ, Mesaraicæ vulgo nuncupatæ. Oriuntur *Venæ* à Vena portæ, tametsi non ab vno & eodẽ ramo ad singula dispergãtur. *Ad intestinum* enim *Duodenum*, duodena mittitur; *ad Ieiunum, Ileum, Cæcum & Coli dextram partem*, Dextra mesenterica: *ad sinistram autem Coli, totumque Rectum*, Hæmorrhoidalis: *ad mediam vero Coli partem*, quæ sub ventriculo transuersim incedit, Epiplois postica. *Ad rectum* tamen *intestinum*, & à Cauæ ramo hypogastrico vena mittitur, quæ Hæmorrhoidalem externam constituit, de quibus omnibus supra, libro quinto egimus. *Arteriæ* partim à Cæliaco ramo, partim ab vtraque Mesenterica oriuntur. *Ad Duodenum* quidem *& Ieiuni initium*, propago à dextro Cæliacæ ramo mittitur: ad *Ieiuni* autem reliquum, *Ileum, Cæcum, & Coli partem dextram*, Mesenterica superior: *ad Coli* vero *partem sinistram*, ac *Rectum intestinum*, Mesenterica inferior, quæ cum venis ad extremum podicem descendens, Hæmorrhoidalem arteriam constituit. Tandem *ad Coli partem mediã*, quæ Ventriculo subest, Epiplois postica vadit, quæ ab inferiore parte Arteriæ Splenicæ, quæ Cæliacæ sinister ramus est, enascitur. *Neruos* habent, à sexto neruorum pari. Et *Duodenum quidem*, exiguos à stomachicis, qui pylorum adeunt: *reliqua* quamplurimos, vtrinque à ramo, qui costarum radicibus exporrigitur: *Recti* autem *finis*, siue Podex, quatuor à quinta coniugatione ossis sacri. Hinc tam exquisitus intestinorum sensus, grauissimique dolores in colo & recto male affectis, persentiuntur. *Foris pinguedinem* adnatam habent, quod diligenter notandum est contra Medicos complures, qui statuunt pinguedinem in dysenteriæ initio ab intestinis abradi. Quam prorsus ineptam sententiam ineptius adhuc probare conantur ex intestinis animalium domesticorum, quæ mensis quotidie inferuntur, in quibus pinguedo internam superficiem occupat, ignari à Lanionibus intestina inuerti. *Intrinsecus* mucosa quadam substantia obducuntur, quæ pituita quædam est excrementitia, in prima coctione nata, qua sapientissimus Opifex intestina quasi inuitrauit, vt alui fæces lubricitate promotæ, ex corpore promptius depellantur. Huius vtilitas quanta sit, tum demum intelligimus, cum post diuturnas alui fluxiones, in quibus pituita hæc vna excreta est, ventris beneficium desideramus. Vtcunque autem intestinorum vnus continuusque sit ductus, adeoque vnum intestinum dici possit, quidquid ab infimo Ventriculi orificio ad extremum

Figura. *Magnitudo.* *Substãtia* *Venæ.* *Arteriæ.* *Nerui.* *Pinguedo* *Substãtia mucosa.* *Numerus*

vſq; anum porrigitur;ſolent tamen complura numerari ob diuerſitatem, quæ occurrit circa ſubſtantiam,figuram,ſitum,magnitudinem,vaſa, & officium. Ratione enim *ſubſtantiæ*,craſſiora,vel tenuiora dicuntur: à *figura*, alia recta, vt duodenum & rectum; alia anfractuoſa,vt Colon. item læuia,aut aſpera. Pro *ſitu*, vel mediam abdominis ſedem occupant,vt tenuiora; vel lateralem,vt craſſa. A *magnitudine*, quædam ampliora dicuntur,vt colon; quędam anguſtiora,vt cæcum. Alia longiora, vt ileum,alia breuiora,vt duodenum. Ratione *vaſorum* notatu digna eſt differentia. Quædam enim plura recipiunt,vt jeiunum & ileum,quædam pauciora,vt duodenum,& rectum. Ab *officio*, quædam chylo perficiendo & diſtribuendo dicata ſunt, vt tenuia; quædam fæcibus colligendis,& excernendis,vt craſſa. Cæterum vtcunq; ſit, recepta eſt hucusq; ab Anatomicis diuiſio,petita ex diuerſitate *ſubſtantiæ*,adeoq; inteſtina in tenuiora, λεπτὰ ἔντερα ἀραιὰ καὶ στενά,& in craſſiora,ſiue παχέα diuiduntur. Numerantur autem tria tenuium,totidemq; craſſorum.

Differẽtia inteſtinorum.

TENVIA *Primum.*

TENVIVM primum ab Herophilo δωδεκαδάκτυλον, à noſtris *Duodenum* dicitur,quod longitudine duodecim tranſuerſos digitos exæquet. *Oritur* hoc à dextro Ventriculi orificio,ſiue pyloro,quo nomine à Galeno ἔκφυσις dicitur. Recta deinde ſub ventriculo ad poſteriora deſcendit,quouſq; inteſtina cætera in gyros & anfractus cum meſenterio inuolui incipiunt,cum ſolum hoc cum meſenterio non connectatur.

Secundũ.

Secundum tenuium, νῆστον, & *Ieiunum* dictum, quod in cadaueribus ſemper fere vacuũ reperiatur,ob vaſorum multitudinem,& flauæ bilis vim acrem, quam ab hepate recipit adhuc puram. Huius *principium* à dextris eſt ſub colo,vbi duodenũ deſinit, & inteſtina torqueri incipiunt, ac circa vmbilicalem regionem, quam ferè totã occupat,in orbes quamplurimos conuolutum,in ilium terminatur. Habet autem *Venas*,& *Arterias* tum maiores,tũ frequentiores,ac cętera inteſtina,vt nihil omnino pręterlabatur chyli,quin ad hepar quam celerrimè traducatur. Eſt autẽ tanta harum copia,vt vel ex hac ſola totius jeiuni circumſcriptionem Anatomici nobis deſignent. In huius principiũ, *Meatus bilarius* inſeritur, per quem ab hepate bilis euacuatur, quæ poſtea inteſtina ad expulſionem ſtimulat, ac vna cum fæcibus extra corpus deturbatur. *Longitudo* eius duodecim palmorum eſt, triumque digitorum: at latitudo digiti annularis tranſuerſi. Cum autem duæ membranæ ſint propriæ, ex quibus conſtat, interior externa longior eſt, quod *plicis* innumerabilibus ſit corrugata, quæ tranſuerſim & orbiculariter inteſtinum cingunt vt chylum præterlabentem morentur, & æqualiter extendant.

Tertium

Tertium tenuium, Gręcè λεπτὸν dicitur, Tenue,à membranarum quã præ reliquis habet,tenuitate. Nonnulli & εἰλεὸν vocant, & ab hoc Ileum morbũ denominari ſtatuũt, cum Hippocrates,cæteriq; omnes elegantiores hoc nomine pro morbo vtãtur. Quin & Galenus expreſſe 2.meth.2.nomen Ileos non à parte laborãte,ſed à ſymptomate deductum eſſe teſtatur,ſiquidẽ εἰλεῖσθαι idem ſit, quod circumuolui. Latini horum errorẽ ſequuti *Ileum* communiter appellant. *Initium* ducit,vbi minores,paucioresq; Venæ reperiuntur: at finit circa dextrum renem,vbi tum cæco, tum colo jungitur. Totum autem ſubter vmbilicum,ad ilia vtrinq;,&coxas ſitum eſt,omnium inteſtinorum *longiſſimum*,cum viginti & vnum palmum exęquet. Cęterum vt longitudine reliqua ſuperat, ita ab

ita ab ijsdem latitudine superatur, cum angustissimum sit, si cæcũ excipias, ... uersum digitum æquet. *Plicas* habet in tunica interiore rariores & minores, qu... num, quæ circa finem, sensim obliterantur. Est autem *substantia* tenuium intestin... vt diximus, Ventriculi ferè, cum constent ex tribus tunicis, *vna communi*, quæ à peritonæo nata est, & *duabus proprijs, primum externa*, quę tenuior est interna, & carnosior, transuersis atq; orbicularibus fibris, vt ego quidem reor, insignita, paucis quibusdam rectis, ad transuersarum tantum tutelam. Deinde *interna*, rectis partim, partim obliquis, paucioribus tamen rectis, quam crassorum intestinorum tunica donata. *Sti... tenuium.*

CRASSA deinde sequuntur, quæ Ileo intestino adnectuntur, ex quibus primum est CRASSA. *Primum*,
a, 8.5.1.O. a *Cæcum*, τυφλὸν, sic dictum, ꝙ alter eius terminus clausus sit, & foramine careat, adeoq; per idem foramen ingrediatur chylus, exeatq;. hinc barbaris Orbum, & Monoculum dictum est. *Figura* in homine, crassum ac teretem lumbricum, in orbes conuolutum æmulatur, cum tenue admodum sit, quo nomine & inter tenuia potius, quam crassa referendum videatur. Quia tamen in quadrupedibus, simia, inquam, cane, alijsq; in quibus prisci Anatomici exercebantur, qui primi partibus appellationes tribuere antequam humani corporis dissectiones aggressi sunt, crassius est tenuibus, vel quia eius substantia in homine quoq; paulo crassior est ea, ex qua tenuia intestina constant, propterea in crassorum numerum relatum fuit. *Maius* est in fœtu, quam adulto, si corporis proportionem inspicias, & in hoc longitudinem quatuor digitorum transuersorum: at latitudinem pollicis habet. Mesenterio non adnectitur, vt cætera intestina, sed quibusdam quasi fibris in orbem conuolutum, reni dextro, mediante peritonęo, adhæret. *In* homine *sano* semper inane est, reperi tamen in quodam cadauere Patauij Lumbricum rotundum continuisse. In quadrupedibus contra est, plenum semper excrementis, quod simiæ maius habeant, quam Homo; & hac canes adhuc maius, sed longè maximum cuniculi, sciuri, & glires.

b, 8.5.9. C.C.C. *Secundum* crassorũ [b] *Colon* est, κῶλον παρὰ τὸ κωλύειν, à retardando dictum, quia scilicet in eo excrementa alui remorentur. Absyrtus antiquus scriptor in Hippiatricis, παρὰ τὸ κυλιέσθαι ἐν ἑαυτῷ deriuat, quod in seipsũ contorqueatur. Hippocrates lib. 6. Epidē. ἔντερον appellat κατ᾽ ἐξοχὴν, hoc est, simpliciter intestinum. Absyrtus etiam μονέντερον, quasi dicas, ꝙ solum intestinum est. *Oritur* superius ab ileo & cæco, & inferius ad initium recti circa primam ossis sacri vertebram terminatur. Ortum .n. statim per dextrum ilium ascendit, ac vbi ad hepar peruenit, flexum sub Ventriculi fundo transuersim ad sinistrũ ilium abit, in quo iterum viam flectens, deorsum vsq; ad ossis sacri initiũ excurrit. *Alligatur* autē primum in dextro latere reni dextro, ope membranæ externæ, deinde in medio ventriculi fundo, ac tandē in sinistro latere reni læuo. *Longitudo* eius palmarum septem est, totidemq; digitorum; at latitudo pugnum æquat. Est .n. amplissimum, vt quidquid chyli inutilioris remãsit, in se recipiat, & aliquãdiu complectatur, ne HOMO animal sapientiæ studio Musisq; dicatũ, egerendis fecibus continuo interpellatur. *Figuram* teretē seruat, vt cætera intestina; inæqualiter tamen varijs extuberantijs, modo intumescit, modo subsidet, idq; propter *Cellulas*, quas intus habet. Nascuntur hæ *Cellulæ* ex interiore tunica, in quas rugę ipsius expansę sunt, quæ à lateribus euidentius comparent: at quo viciniores sunt ipsi recto, eo magis obliterantur, adeoq; ipsũ colō ęqualius *Secundũ.* *Cellulæ.*

Ligamentum coli. lius redditur. Ne autem cellulæ hæ dissoluantur, prouida Natura *ligamento* quodam, & vinculo prospexit, quod per huius elatiorem & mediam sedem, secundum intestini longitudinem excurrit, sed medij digiti latitudine est, quo rupto, aut laxato protinus euanescunt. Sunt & *appendiculæ* quædam pingues, quæ adnascuntur, vbi propius ab intestino recto abest, euidentissimæ in valdè obesis. Habet & *Venas*, & *Arterias*, quamuis pauciores, & minores, quam gracilia, delatas à ramis venæ Portæ, & Arteriæ magnæ. *Neruos* autem à sexta coniugatione frequentes, vnde tam exquisitus in ipso sensus est.

Valuula. Cæterum hoc loco minimè prætereūda [c] est *Valuula*, à Recentioribus Anatomicis in exortu huius intestini, vbi Ileo jungitur, inuenta, membranosa, orbicularis, sursum spectans, vnoque verbo, similis illis sigmiformibus, quæ in cordis sinibus continentur. *c.8.5.7.& 8.B.* Magnum profectò & egregium diuinæ prouidentiæ specimen, cuius vestigia cum per totam hanc rerum vniuersitatem summa solertia diffusa sint, in quibusdam rebus singulariter eminent. Quia enim in alui excretione, quæ per ventris compressionem fit, à musculis abdominis septoque transuerso feces in Colo contentæ, in tenuiora intestina regurgitare poterant, & hinc vomitus stercoracei consequi, regressum illum Valuula hæc egregiè coërcet, & impedit. Aperta enim tam exactè foramen illud, quod ileo coloque commune est, occludit, vt ne flatus quidem in ileum possit ascendere. Hanc valuulam si quis videre cupiat, rectum intestinum aqua repleat, & dependente Colo à manu, suspendat. Aqua enim vbi ad valuulam peruenerit, consistet, nec vlterius, ne vi quidem adacta, progredietur, nisi valuula illa prius rupta, ipsi

Obseruatio. cesserit. Et hoc est, quod Galenus 13. meth. 17. obseruauit, quamuis causam ignorauerit, Clysteres per sedem infusas, ad jeiunum vsque intestinum ascendere neutiquam posse. Quod tamen ipsum de sanis tantum, ijsque quibus secundum naturam se habet Valuula intelligendum est, cum sæpenumero in dissectionibus à me obseruatum sit, Valuulam hanc laxiorem quibusdam à morbo fuisse, ita vt aqua, vel aër inflatus per colon, in ileum pertransierint. Rarius tamen id contingit, nec nisi præter naturam, in ijs, qui ileo & colicis doloribus vexantur, quibus interdum clysteres ad Ventriculum vsque vna cum excrementis sic ascendunt, vt vomitu reddantur. Et in huiusmodi casibus Valuulam hanc ruptam, aut malè affectam fuisse credendum est: vel muco, pituitaque crassa ita oblitam, (quod facilius mihi persuaserim) vt cæco ac colo quasi agglutinata, aperiri haudquaquam potuerit. Atque hoc est quod idem Galenus 3. de sympt. causs. notauit, aliquibus clysteres iniectos sic ascendisse, vt vomitu reiecti sint, non secus ac fæces, quæ per lethales voluulos nonnunquam euomuntur. Illud autem notatu dignissimum est, tenuium intestinorum membranis propriis, coli proprias esse crassiores & neruosiores, quantoque propius ab intestino recto absunt, eo magis crassescere, & interiorem tunicam transuersis circularibusq; fibris plurimis donari, paucis rectis, nec ijs valde conspicuis, *cum tenuium intestinorum tunica interior*, obliquas habeat, paucas rectas: *exterior* vero transuersas.

Tertium. *Tertium*, & vltimum crassorum *Rectum* est, Græcis ἀπευθυσμένον dictum, quod à principio ad finem recta semper sine spiris, aut protuberantijs procedat. Vocatur etiam ἄρχον, vel quasi ἀρχὴ, quod principium videatur omnium intestinorum, vel quia ἄρχων, sit & Princeps, summam in nos potestatem gerens, cum cogat nos vel in maxime seriis negotijs,

negotijs, onera quibus premitur, deponere. Colo intestino *magnitudine* admodum cedit, cum nec ita amplum sit, & longè breuius, vtpotè spithamæ longitudinem non superans. *Substantia* tamen eadem est, quæ Coli, præterquam quod in extremitate musculum habet orbicularem, quem σφιγκτῆρα Hippocrates vocat, de quo lib. 4. dictũ est. *Tunicæ* autem paulo crassiores sunt, & carnosiores, ex quo fit, vt vulneratum consolidetur, præter cæterorum naturam. Hæ plurimas transuersas, & nonnullas rectas fibras, paucissimas obliquas obtinent. *Venas* etiam, non tantum vt reliqua à Vena Portæ, sed etiam à Caua habet, quæ ex magno ramo iliaco prodeunt, & Hæmorrhoidales externas constituunt. *Oritur* statim à Colo, cui continuatur in summitate ossis sacri, & pertingit ad extremum coccygem, vbi anum constituit.

ACTIO intestinorum triplex est, meo judicio. *Primus* chyli à Ventriculo transmissi vberior coctio, *alter* eiusdem digestio, *tertius* expulsio. *Vberior* quidem *coctio*, cum interna intestinorum tunica, si quid in Ventriculo non benè elaboratum sit, in horum longo transitu perficiat, vt notat Galenus, 4. de vs. part. 17. & 18. introduct. 11. Hunc vsum quæcunq; intestina præstant, cum benignissima Natura quam maximè sollicita fuerit, vt prima alimenti coctio quam perfectissima foret, quod sciret errores eius in coctione secunda emendari neutiquam posse. *Digestio* autem, cum ex his succus, qui in chylo est optimus, à venis & arterijs mesaraicis attrahatur, & ad hepar totumq; venosum ac arteriosum genus distribuatur. Vsus hic similiter omnibus competit, præcipuè tamen tenuibus, ex quo fit, vt vasa & maiora frequentioraque obtinuerint. *Receptio* tandem, & *expulsio* eorum, quę inutilia sunt, potissimum crassorum est, quę primum quidem receptaculi munere funguntur, & retinent, ne continuis excretionibus, Homo in rerum diuinarum contemplatione interpelletur, mox, vbi aut copia sua, aut qualitate molesta fiunt, excernunt, pelluntq;. ACTIO.

Ad hæc præstanda maximè opportuna fuit intestinorum naturalis constitutio. Nã quo ad *sedem*, perquam commodè in imo Ventre, & quidem inter Ventriculi inferius orificium extremumq; podicem sita sunt, vt ab illo prompte suscipere, per hunc, quæ superarunt, detrudere possent: quidquid autem vtile est, per venas mesaraicas, & arterias, rapi ad hepar, & arteriosum genus deduci queat. Ex his primum locum habet *Duodenum*, quod sub ventriculo ad posteriora reflectitur, vt lumborum vertebris adnectatur, minimeq; flexuosum est, ne chyli ingressus præpediatur. *Ieiunum* postea, & *Ileum*, mediam regionẽ & proximam mesenterij centro occupant, vt vbiq; à centro ęqualiter abessent, ex quo Venę Portę, & Arterię magnę truncus, à quo infinitas propagines distributas habent, emergit. *Colon* autem circa inania loca, siue κενεῶνες, & sub ventriculo situm est, vndiq; tenuia ambiens, vt quia fecibus primum continendis, mox excernendis destinatum erat, eo in loco jaceret, vbi tum à musculis obliq; ascendentibus, tum à Diaphragmate commodius comprimeretur, & excretio fecũ voluntaria fieret. Laterales enim partes, dextram sinistramq;, obliq; descendentes abdominis comprimunt; mediam, & quæ transuersim sub ventriculo excurrit, ex superiore sui parte Diaphragma, ex inferiore tenuia intestina, quæ colon ambit. Cũ autẽ Valuula impediat, quo minus ad ileum regurgitent feces, necessario per rectum intestinum, vbi nullũ, quo quiescant locum inuenerint, detruduntur. *Rectum* eam potissimum sedem obti-

Pp nuit,

nuit, vbi quam celerrime quæ excernenda sunt, expellere possit. Situm hunc vt perpetuo inter se seruent, nec confundantur vnquam, vicinis partibus *annectuntur*, primum quidem mesenterij beneficio, quod per hoc vasa mesaraica ad intestina deducantur; deinde & omenti, quod coli mediæ parti mesenterij loco inseruiat. Vt autem vna vice, quantum ad corporis nutritionem restaurandam sufficit, suscipere apta nata sint, *figuram* accepere cauam, & quidem teretem, vtpote quæ capacissima. Rursus vt acceptum alimentum debito tempore retineant, & æqualiter per omnia extendant, *longa* sunt; maxime tenuia, quibus id muneris peculiariter tributum est. Crassa autem, quod tantum inutile colligant, breuiora, & ampliora sunt facta. Hinc & *tenuia* interiorem tunicam plenam *rugis* obtinent, vt transeuntem chylum remorentur, & intercipiant; *crassa* autem, anfractus & *cellulas* ne in vnum forte locum feces colligantur, & vicinas partes comprimant, sed potius per cellulas dispersæ, æqualitatem coli obseruarent. Cùm enim ex ventriculo cibus descendit, intestina copia irritata protinus, quam fieri potest, à se conantur propellere, vnde semper versus inferiora detrudunt. Ne ergo illapsus subito iterum excidat, rugis plicisque sollers Opifex præcauit, quæ præterlabentem intercipiunt, & æqualiter extendunt. *Substantia* autem membranea est, ventriculi substantiæ non absimilis, tum quia extendi, dum recipiunt, tum quia subsidere in se, dum inaniuntur, debebant. Habent autem duas membranas proprias, vt actio retinendi, vel expellendi rectius perficiatur. *Tenuium* quippe interna, obliquas habet; externa, transuersas, quod horum potior actio retentio sit, & distributio chyli: *crassiorum* vero interna, transuersas; externa, obliquas, & rectas, quod maiore vi indigeant in fecum expulsione. Membranæ autem hæ in illis tenuiores sunt, quod liquidiorem materiam molliorem q; suscipiant: in his crassiores, quod siccam, duramque. *Venis* & *Arteriis* donata, vt sanguinem pro nutritione; & spiritum pro vita continuo affluentem accipiant: tum etiam vt id, quod in chylo vtilis succi est, ab iisdem arteriis exsugatur, teste Galeno 4. de vs. part. cap. 17. vbi inquit, arteriarum orificia ad intestina pertingentia modicum quiddam cibi assumere, plurimum autem Venas. *Nervos* habent, non tantum ob sensum, vt tum grata arripiant, tum noxia molestaq; pellant: sed etiam motum. Est enim motus quidam obscurus intestinorũ tenuiũ, quo chylum à supernis ad inferiores sedes promouent, quum in nostro arbitrio non sit, illum vt feces crassorum, depellere. Hunc elegantius demonstrare, quam in lumbricis terrestribus, & hirudinibus non licet, dum in se contrahuntur: nec verius dari probare, quam in herniis illis maximis, in quibus vniuersum, aut maxima pars ilei, in scrotum incidit. Quo enim detruderentur fæces, nisi hoc ipso modo, cum nihil sit quod à se motum habeat, præter illum qui competit ratione prædominantis elementi. Et ex hoc motu rationem licet reddere Ilei, siue conuoluuli, in quo superior intestini pars inferiori inuoluitur, qui morbus proinde & solis tenuibus competit, quod crassa hoc motu careant.

CAPVT

CAPVT X.
De Mesenterio.

DIXIMVS praecedenti capite Intestina Mesenterij beneficio quasi ligamento, ac vinculo quodam inuicem iungi: merito ergo vtriusque historia connectenda est, vt eodem quasi loco eorum tractatio absoluatur, quae Natura inuicem iuncta esse voluit. MESENTERIVM, μεσεντέρειον & μεσέντερον, à situ dicitur, quasi μέσον τῶν ἐντέρων, hoc est, medium inter intestina. Cicero 3. de nat. Deorum, *Medium intestinum* vertit, non citra multorum iniquam reprehensionem. Veteres enim Romani non intestina tantum à nobis hodie sic dicta, vocabant, sed quaecunque imi ventris viscera, & ea quae supra Interanea nominari diximus. *Medium* ergo *intestinum* Tullius pro medio viscere dixit, quia mediam inter caetera sedem sit nactum. Theodorus Gaza, Vir Graece Latineque doctissimus, licentius paulo, quam boni Interpretis est passim *Lactes* apud Aristotelem transtulit, cum Lactes non mesenterium, sed proprie intestina tenuia mesenterio annexa significet. Nonnulli μεσάρειον appellant, vnde venae mesaraicae dictae: at alii qui in duas partes diuidunt, in eam nempe, quae intestina tenuia colligat, & eam quae crassa, μεσάραιον proprie vocari statuunt, partem eam quae tenuium intestinorum vinculum est, quod sit μέσον τῶν ἀραιῶν, subintellige ἐντέρων, hoc est, medium inter tenuia & angusta intestina: μεσόκωλον vero, quae crassa continet, quasi μέσον τοῦ κώλου. Posterioris mentionem Hippocrates 6. Epidem. iniecit, & Galenus 4. aphor. 6. Palladius Sophista qui in eosdem libros commentatus est, per κῶλα Hippocratem intestina intelligere statuit, & sic mesocolon ab ipso mesenterium vocari. *Galenus* autem in libro de dissect. Venar. & Arter. 9. *mesenterium in tres partes diuidit, in eam*, quae tenuium intestinorum est, & media; *in dextram*, quae coli dextram partem alligat: *& sinistram*, quae laeuam; ac prope sedem pertingens, rectum intestinum lumbis annectit. Etsi enim vnum videatur & continuum, ratione tamen gemini exortus, & intestinorum, ad quae abit, merito diuiditur. *Figura* tam mesaraeo, quam mesocolo plana est. Illud tamen in plicas totum contractum est, & circulari ambitu cingitur: hoc, curvum & oblongum secundum coli intestini processus. *Crassissimum* quoq; est mesaraeum: latitudine, à centro ad peripheriam, spithamae: longitudine autem, & circumferētia, trium vlnarum. Errat enim Piccolhomineus, qui ambitum horum aequalem censet longitudini intestinorum dum expansa extra corpus demonstrantur. *Membranas* habet duas, sibi inuicem incumbentes, validas satis, inter quas vasa ad intestina, vt tuto & citra periculum incedant, excurrunt. *Venas* etiam obtinuit, *Mesaraicas vulgo dictas* innumeras, quae cum arteriis & neruis Mesenterii centrum ingrediuntur, ac postea innumeros in ramos dispersae intestina adeunt, inter communem, & proprias tunicas delatae. Oriuntur autem hae à venae Portae ramis Mesentericis, & dextra & sinistra. *Arterias* similiter duas, à Mesenterica duplici, superiore & inferiore propagatas, quae eodem ac Venae modo distribuuntur, & incedunt. *Nervi* pluribus surculis propagantur. Duo quidem, vtrinque vnus, ab iis orientur, qui à sexto pari costarum radicibus offeruntur: alii vero à surculis prodeuntibus à nervis medullae spinalis inter primam, secundam, tertiam, & quartam vertebram lumborū.

Etymologia. *Diuisio.* *Figura.* *Magnitudo.* *Substātia* *Venae.* *Arteriae.* *Nervi.*

Ne vero ruptioni opportuna forent vasa, arteriarum venarumque diuaricationibus glandulas interiecit, quæ in magnitudine cum propaginibus suis proportionem seruant. Maxima harum est ad Mesenterij centrum, vbi prima fit vasorum distributio, qua scirrho laborante totius corporis marcor, ob impeditam chyli transmissionem sequitur. *Connectitur* Mesaræum anterius intestinis tenuibus, posterius lumborum vertebris à quibus nascitur suo centro. Mesocolon, in dextra parte dextro ileo; in sinistra læuo, musculoque primo femur flectentium, quem Hippocrates ψόας appellat; ante, Colo intestino, & Recto vtrinque. *Oritur* autem omnium Anatomicorum sententia à ligamentis vertebrarum lumborum, quibus validissime alligatur, gemina quasi radice, vna maiore, qua primæ, altera minori, qua tertiæ adnascitur. Id intestinis omnibus, & peritonæi membrana, renibus incumbente, ablata, quam optime patebit. *Pinguedine* quamplurima suffusum est, quæ vtramque membranam intercedit, sanguine ex vasis transsudante, & membranarum respectiua frigiditate concreto.

Glãdula. *Cõnexio.* *Exortus.* *Adeps.*

Vsvs. VSVS *Mesenterii verus* præcipuusque est, vasa ad intestina excurrentia tuto deducere, & ab omni disruptionis periculo salua, integraque præstare. Vt enim plantæ alimentum ex terra radicibus trahunt: sic animalia sanguine donata ex intestinis ope vasorum, quæ ne obnoxia forent tot discriminibus, vbi vel salit Homo, aut cibis plena intestina distenduntur, sagax Natura membranis inclusas propagare voluit. Vasa hæc non tantum Venæ sunt, vt communis est opinio, sed & Arteriæ, vt Galenus clarissime 4. de vs. part. ostendit, & nos quoque supra cum de arteriis mesentericis ageremus. Eædem tamen Venæ & nutrimentum rursus etiam afferunt, vt idem 3. facult. natur. 13. & 4. vs. part. 19. docet, & Arteriæ spiritum. Cum enim, inquit, in venis, quæ multum spatium inter hepar, & partes circa ventrem occupant, abundantia fuerit alimenti, sursum fertur in hepar: cum autem vacua sunt, & nutriri auent, per easdem ipsas ex hepate rursus trahitur. Per easdem ergo venas simul & alimentum in hepar defertur, & rursus ab eo in ventriculum trahitur, sed non eodem tempore: quemadmodum alio tempore spiritum recipimus, alio rursus foras mittimus: ita alio tempore iecur ex ventre, alio venter ex iecore trahit. Vsum hunc adeo eximium vt opportune præstaret, figuram primo circularem largita est. Intestina enim, quæ annexa, longissima sunt, quibus vt mesenterij longitudo responderet, nec tamen propterea non in exiguo & angusto spatio continerentur, rotundum ambitum, qui capacissimus est, indepta fuere. Rursus ne distensio quoque eorundem impediretur, de qua diximus, dum se contrahunt ad chyli digestionem, plurimis plicis corrugauit. *Latitudinem* autem largita est spithamæ, vt venæ portæ truncus in mesenterium propagatus, spatium iustum haberet, in quo in alios atque alios minores ramulos discinderetur. *Substantia* autem ipsa summo consilio dura membraneaque est, tum quia ratione fibrarum, vbi opus est, extendi contrahique in omnes dimensiones potest, tum quia leuitate prædita, quo minus inclusa vasa comprimantur. Accedit, quod densitate vapores intercipiat, ne quid vtilioris chyli temere ex mesaraicis vasis in ventris cauitatem exhalet, sed frigiditate potius membranarum in pinguedinem cogatur. Et hæc ipsa quoque *pinguedo*, cum media vasorum spatia expleat, non parum postea idem præpedit, nec minimum etiam momenti præuiæ præparationi aspergit, innatum vasorum calorem fo-

vendo,

vendo, & conseruando. *Glandulis* vasorum diuaricationes obsidentur, tum ne vasa comprimantur, si quando intestina, & ventriculus alimentis distenduntur, sicque chyli transitus intercipiatur: tum quia sagax Natura non ignorabat, vasa suscipiendis noxiis perquam opportuna fore, vbi in ramos diducuntur. Proinde ad mesenterij centrum, vbi prima vasorum distributio est, grandiusculam substruxit: cæteris vero iustissima ratione pro magnitudine cuiusque el.rgita fuit. Sunt nonnulli Recentiorũ, qui & alium præter hos vsum assignant, vt scilicet coctionem quæ in intestinis est, elixatione potius, quam assatione perficerent. Ad hanc enim maxime commodam glandularum naturam inquiunt, cum humiditatem copiosissimam ad se trahant, ex sententia magni illius Hippocratis, qui glandulas cænoso humido pasci ac quasi nutriri credebat. Ex his ergo copiosis vaporibus eleuatis, & in spatia intestinorum media effusis, veluti in duplici vase cibi potusque materia coquitur. Mihi tamen hic vsus à Naturæ consilio nonnihil alienus videtur, quod sciam, quamplurima esse animalia, quæ glandulis in mesenterio destituuntur; & ex iis etiam, quæ sua natura obtinent, nonnulla glandulis plena esse, vt quæ macilenta sunt: alia oppido quam exiguas habere, vt pinguia, cum in his adeps vasorum diuisiones defendat. Pinguedo ergo cum optimæ coctionis signum sit, coctioque hæc citra glandularum vsum absoluatur, credibile omnino est, nihil ad hanc ab illis conferri. *Connectitur* autem merito anterius intestinis, cum ad hæc deducat vasa, ex quibus chylus attrahatur: posterius, lumborum primæ, & tertiæ vertebræ ligamentis validissimis, ne in violento corporis motu, qui in saltu præsertim fit, aut cursu, à pondere cibo turgentium intestinorum detractum disrumpatur. *Ortum* autem à lumbis habet, quod tutius hic longe, quam alibi Venæ, Arteriæ, & Nerui in ipsum inserantur.

CAPVT XI.

De Pancreate.

a, 8. 9. I. G.G. PANCREAS, *παγκρέας*, & *καλλικρέας* Græcis dictum, [a] omnium est nostri corporis glandularum maxima, & rubicundissima, propterea que carni molliori, à qua appellationem traxit, admodum similis. *Figuram*, vt reliquæ, ovalem non seruat, sed informe ac laxum corpus est, tres aut quatuor digitos longum: in sinistra parte prope [b] lienem situm, cui superius ventriculus incumbit, inferius peritonæi membranæ, quibus valide adnectitur, subiacent. In medio [c] Splenicam venam ad lienem transeuntem, simul & [d] cæliacæ arteriæ ramum sinistrum, ac neruos sexti paris, qui ad ventriculum, & Duodenum migrant, quemadmodum & meatum bilarium, in se complectitur, & suffulcit. *Membranam* quoque habet tenuem, à peritonæo profectam, qua inuestitur, & veluti suspensum tenetur.

Etymologia. *Figura.* *Situs.* *Mẽbrana*

b, A.A. c, B. B. d, C.C.

VSVS. Hoc nonnulli dissectionum Professores puluinaris cuiusdam vices obire, & ventriculo substerni credunt, ne repletus is duritie vertebrarum lędatur. Meo tamen iudicio 1.
potior vsus ille est, qui glandulis quoque cæteris communis, vt attendatur vasis, ne, 2.
cum incumbere alteri corpori minime possent, periculo ruptionis opportuna redderentur. Accedit alterum compressionis, à ventriculo ciborum copia distenso, quod 3.

ſolers Opifex facilè hac carne præcauit, quæ neq; tam mollis eſt, vt prementi cedat nimium, neq; tam dura, vt obeſſe poſſit.

CAPVT XII.

De Hepate.

Etymologia. QVOD Græci ἧπαρ dicunt ἀπὸ τῆς ἠπανίας τῶν ἄλλων τοῦ σώματος μορίων, ab inopia cæterarum partiũ, cui ſuccurrit, Latini Iecur appellant, quaſi juxta cor, aut viribus, aut ſitu collocatum. Tam nobilem .n. hanc partẽ omnes pænè Philoſophi pariter, & Medici æſtimarunt, vt in ea animæ, q̃ naturalem vocarunt, ſedem ac domicilium poſuerint. *Situs.* Obtinuit tamen conſuetudo, vt Græca vox communiter quoq; vſurparetur. [a] *Poſitum* eſt in infimi vẽtris dextro hypochondrio, totum ſub coſtis demerſum, ta nquam in loco tutiſſimo, ſuperius Diaphragma, inferius Ventriculum reſpiciens. *Cõnexio.* *Connectitur* autem non vni conterminarum partium, ſed *conuexa* quidem, *& elatiore* ſui ſede cum Diaphragmate, à quo tranſuerſi digiti interuallo diſtat, beneficio ligamenti membranei, lati, neruoſi, ac impenſe validi, quod à peritonæo, qua ſeptum inferiore ſede ſuccingit, enaſcitur, & tranſuerſim per hepar ad poſteriora excurrit. *Anteriore parte* duobus vinculis alligatur, vno quidem cartilagini enſiformi, quod robuſtiſſimum eſt, latum, ac duplicatum, à membrana, qua hepar ſuccingitur profectum: [b] *altero*, vmbilico, eſtque Vena vmbilicalis, quæ fœtu in lucem edito cauitatem ſuam amittit, ac ligamenti officium ſubit. Sima connectitur Meſenterio, *vena Porta*: Coſtis, *Caua*: at omento, *lobo* illo exiguo, per quem aquam à Iecore in omentum transfundi ſupra ſtatuimus. *Figura.* *Figuram* habet pænè rotundam, ſupra conuexam, infra concauam. [c] *Conuexa pars*, læuis eſt, & æqualis: [d] *caua* (quæ & ſima dicitur) varijs protuberantijs ſinibuſque exaſperata. *Protuberantia.* Inter *protuberantias* dignæ ſunt notatu, [e] duæ illæ exiguæ eminentiæ, in dextra parte circa [f] venæ portæ egreſſum locatæ, quas Galenus cum tota Aſclepiadarum familia πύλας, ſiue Portas vocauit. *Lobus Hepatis.* Imprimis verò [g] *Lobus exiguus*, cuius ſupra quoque mentionem fecimus, cum de Omento loqueremur. Hic molliore conſtat carne, & tenuiore, quam reliquum hepar, membrana ſuccinctus eſt, de quo ſanè à nemine, quod ſciam, Anatomicorum, hactenus quicquam memoriæ eſt proditum. *Sinus.* *Fiſſura.* Sunt & duo *ſinus*, *alter* à dextris inſculptus, qui veſiculæ biliariæ dimidium corpus excipit: *alter* læuis, vt tranſeunti ſtomacho cedat. [h] *Fiſſura* tandem quædam anteriore ſede cernitur, per quam [i] vmbilicalis vena egreditur, διασφαγὴ Herophilo appellata. *Magnitudo.* *Magnitudo* jecoris tanta eſt, vt vniuerſum dextrum hypochondrium impleat, & nonnunquam extendat ſeſe vſque ad regionem vmbilicalem. Cæterum plurimum pro ſubiectorum diuerſitate variat: obſeruataque à me plærunque hæc fuit proportio, vt, quibus magnum jecur eſt, ijs quoque magnus ſit Ventriculus, & contra. Obtinet autem Homo jecur omnium animalium maximum, proportione ſui corporis habita. Vidi enim ſæpenumero tam vaſtam eius molem, vt ad Lienis regionem validis ligamentis annecteretur diaphragmati. Ipſa autem magnitudo penes ætatem quoq; multum variat. nam pueris maximum eſt, vt plus ſanguinis conficiatur pro augmento corporis: adultis minus: adhuc minus, ſenibus, vt ſic juxta ætatem jecur paulatim decreſcat.

Right margin notes: a l. 8. 3. C. C; b, I.; c, C. C.; d, 8. 8. A. A A.; e, N.; f, B.; g, M.; h, 8. 2. 2.; i, L.

crescat. *Numero vnicum* est, neque vt in reliquis animalibus brutis in lobos diuisum, sed integrum solidumque. *Substantiam* habet rubram, ac mollem, concreto sanguini perquam similem, quæ [l] innumeris venarum Portæ & Cauæ radicibus circumiecta est, olim παρέγχυμα Erasistrato dicta. Tegitur hæc membrana tenuissima ac simplici, à ligamentis hepatis enata, quæ arctissimè parenchymati jungitur. Quod si separetur alicubi, excidēte è vasis aquosa materia, & collecta inter ipsam & carnem, ὑδατίδες Græcis appellatæ generantur, quibus ruptis, effusaq; in abdominis cauitatem, aqua, Hydrops ascites nascitur. *Venas* habet tam à Caua, quam Portæ vena, quod nulli præter huic visceri, aut parti totius corporis contigit. Distribuuntur [m] *propagines Cauæ* magna ex parte in conuexa sede, at [n] *portæ*, infima, sic tamen, vt vtræque per [o] anastomoses siue communia quædam oscula, de quibus superius libro quinto multa diximus, inuicem committantur. Plures autem multo sunt venæ portæ surculi, quam cauæ, adeo vt si definire numerum etiam libeat triplo plures esse non malè dicturi simus. Inter has, tenues quædam gracilesque propagines deducuntur, venis oppido quam similes, quæ cum Portæ radicibus similiter per anastomoses junctæ, sensimque in maiores collectæ, tandem in vnum caudicem abeunt, per quem bilis ab hepate in vesiculam fellis deponitur. [p] *Arteriæ* paucæ sunt, à dextro Cæliacæ ramo exortæ, quæ in simam hepatis partem, quo loco vena portæ egreditur, disseminantur. [q] *Nerui* duo sunt, ijque exigui, à sexta coniugatione deriuati, qui per ipsius tunicam, quæ cauam succingit, disperguntur. Horum alter, à ramo qui superius ventriculi orificium adit, transmittitur: alter, à ramo illo, qui radicibus costarum dextri lateris expanditur.

Numerus *Substātia.* *Venæ.* *Arteriæ.* *Nerui.*

l, demonstratur 8. 8 fig. 2. *m*, F.F.F. *n*, E.E.E. *o*, G.G.G. *p*, 8.8.1.H. *q*, L.

ACTIO *Iecoris est*, chyli à venis mesaraicis ex intestinis attracti, & ad radices portæ in cauam partem delati, coctionem in venis adjuuare, vt optimus, & nutritioni corporis opportunissimus sanguis elaboretur. Nec enim crediderim veram esse eorū sententiam, qui statuunt, chylum hunc ad hepar deductum, è portæ venis, in ipsum parenchyma excidere, in quo perfectionem ac rubrum colorem indipiscetur, inde à Cauę radicibus attrahi, & per totum corpus diffundi. Nec .n. vnquam id reperire mihi in vllo animalium licuit, quæ propterea post pastum aperui, vt taceam, absurdam hanc esse opinionem, & à Naturæ consuetudine alienissimam, quæ nullibi extra vasa, siue chylum, siue sanguinem, præterquam in corde, in quo caloris fontem constituit, & sinus ac cauitates peculiares propterea exstruxit, effundit. Venæ ergo sunt, quæ sanguinem coquunt, & in se vim ac facultatē sanguificandi insitam habent, quod nec ipse quidem *Galenus* negare potuit, qui 1. vs. part. 16. sanguinis generandi & in omnes partes ferendi gratia venas factas testatur. Et 4. vs. part. 7. hanc facultatem ipsis tributam inquit, ne dum per eas fertur sanguis tempus ipsi alimento frustra pereat. Quin imo de different. morbor. 7. validissimo etiam argumento comprobat, cum venarum affectus obstare inquit, quo minus sanguis vtilis gignatur. Si ergo rectè concludimus, cerebrum rationis esse domicilium, quod eo læso & laborante, mentem nostram minus valere cernimus, rectè profecto & venas sanguinis officinā vocabimus, quod ijs affectis, protinus prauum ac deteriorem sanguinem generari videamus. Coctionem

ACTIO. *Venas hepatis sanguinem conficere,*

Hepatis parenchyma quos vsus præstet. ctionem tamen hanc plurimum adjuuat hepatis parenchyma, quod & Venas ipsas stabilit, ne concidant, aut confundantur; & calorem fouet, ne exspiret, vel dissipetur, tum de suo etiam nonnihil impertit. Atque vt exemplo illustrem quæ jam dico, non noui præclarius, & quod parenchymatis vsum rectius exprimat, quam ipse ventriculus, *Exemplū.* qui cum in se propriam habeat, ac insitam facultatem conuertendi alimentum in chylum, nihilominus citra circumstantium viscerum operam, (vt testatur Galenus, vel ex historia illius cui omentum exemptum fuit) chylum vel crudum, vel certè semicoctum relinquit. Sic Venæ vtcunque vim sanguinem generandi in se habeant, nisi tamen facultas quædam externa quoq; ab hepatis calore accedat, illa quam primum dissoluitur, & perit. Rursus vt eorundem viscerum affectus in ventriculi detrimentum concedunt, (videmus enim Liene refrigerato aut scirrhum patiente coaffici ventriculum) ita quoq; hepatis parenchymate læso sanguificatio protinus afficitur. Nam siue calida laboret intemperie, siue frigidam suscipiat, mirandum non est, eandem venis è vestigio communicari, quæ ita ipsius parenchymati permixtæ sunt, vt vix quisquam Anatomicorum hactenus fuerit, quin sibi persuaserit, ideo ab hepate enasci. Non ergo venis tantum hepar auxilio est, sed & Ventriculo, cuius coctionem eodem quo diximus de venis pacto, auget, seruatque.

VSVS. Quam commodè autem huic actioni vsibusq; omnia inseruiant, nunc breuiter tradamus. Primum *in infimo ventre situm* est, ne ab alijs visceribus quæ alimenti elaborationi subueniunt, disparatum esset, maxime cum ex ijs sit, quæ familiam in hoc genere ducunt. Situm autem est *in elatiore parte*, cum inferior ab intestinis impleatur, vt superflua primæ coctionis sine aliarum partium incommodo extra corpus quam citissimè pellerentur. Accedit quod in medio trunci sic situm sit, vt æqualiter ad supernas infernasque *partes* sanguinem dispescat. *Tenet* autem *hypochondrium*, vt Ventriculus vtrinque ab ipso, & Liene foueatur: quia tamen Liene nobilius est, propterea & *dextrum* locum, & nobiliorem occupauit: sub costis spurijs reconditum, vt tutum se ab omnibus externis iniurijs præstaret. *Connectitur* autem merito vicinis partibus, vt vbique alligetur, nec pondere suo moleq; ruat. Et diaphragmati quidem, ne deorsum cadat: vmbilico, ne ad superna rapiatur: cartilagini ensiformi, ne dum extendimus dorsum, ad posteriora declinet: costis, ne nimium ad anticam partem, flexo corpore, excidat. *Figuram* autem variam habet, cum peculiarem non exigat, sed vel vicinis partibus ne incommodet, vel alijs vt accommodet, conformatum sit. Superior ergo pars conuexa est, læuis, ac æqualis, quo diaphragmati cedat, eiusque cauitati congruat: inferior sima, vt ventriculum amplectatur, qui cum sphæricus sit, rotundum ambitum accepit, vt vbique æqualiter tegat. Hinc factum est, vt omnibus animalibus eadem hepatis figura non sit, sed ijs quibus Ventriculus est oblongus, jecur quoque oblongum contigerit; quibus rotundus, rotundum. Homini autem *maximum* obtigit, vt plus sanguinis reciperet, quo, si à corde discedas, omnium viscerum refertissimum est, 3. de part. 12. cum Homo ex omnibus sanguineis plurimo abundet, ne deficiant spiritus in tot obeundis animæ functionibus, quas plures præ cæteris animantibus accepit. Et propterea *vnicum* quoque est, cum numerum magnitudo compenset. *Substantia* autem, vt reliquorum viscerum, parenchymatis, quæ fit in prima fætus generatione, excidente è venis sanguine,

sanguine,& concrescente. Venis enim,arteriisque vndique intexitur,vt & aperta ipsa conseruentur, nec concidant; & decente ordine,nec confundantur,quæ ratio communis est omnium parenchymatum. Decuit enim alicubi congeriem esse venarum, in qua potissimum concoctio celebraretur, maxime cum non vna,sed gemina vena requirebatur,quod supra demonstrauimus,quæ per anastomoses inuicem coniungerentur. Venas autem cum nullibi tutas sciret sagax Natura, nisi vbi alicui solidiori corpori inniterentur,ideo carneam massam circumiecit,spatiaque omnia sic expleuit, vt ab omni periculo tuta liberaque forent. Tegitur autem hæc substantia *membrana*, tenuiore,quam lienis est,quod arteriarum copia tanta non esset,quæ cogeret diligentius vasa stipare.Præcauit enim Natura vbiuis,ne quidquam inutile, aut non necessarium conderet. *Venas* autem habet tum à Caua, tum Porta, vt ex portæ vena reciperet Chyli tenuiorem partem Caua,vt complexi sumus in superioribus,libro quinto:Portæ autem vena crassiorem retineret,sicque postea sanguis defæcatior vitales animalesque partes nutriret;crassior vero,naturales. Hoc nomine *anastomoses* condidit, quæ viam transeunti chylo,aut sanguini elargiuntur. In medio autem ramorum portæ excurrunt tenues quædam venulæ, quæ postea in caudicem collectæ in fellis vesiculam desinunt,vt quidquid biliosi est in chylo,antequam ad Cauam transmittatur,in Porta exsugatur. Paucæ sunt *Arteriæ*, eæque tantum in sima parte, cum ad conuexam plurimum vitalium spirituum à corde per venam Cauam transferatur. *Nervos* habet,ne sensu omnino destituatur: sensus tamen hic obtusus admodum est,quod & exiles sint nerui,nec altius se penetrent.

Cæterùm cum de sanguinis generatione diuersæ extent Authorum sententiæ,apud omnes tamen receptum sit,in iis potissimum venis, quæ per hepar disperguntur peragi, ansam nobis hic locupletissimam datam existimauimus, nostram quæ de sanguinis generatione est,sententiam,hoc loco breuibus explicandi. Alimenta ergo,siue solida sint,siue liquida, primam quandam ac præuiam præparationem in ore accipiunt per masticationem, quæ dentium opera fit. Hinc deglutita,ad ventriculum transmittuntur,qui vndique circumamplectens,ac debito tempore retinens,in chylum beneficio,tum caloris innati,quem habet,tum viscerum adiacentium, præcipue autem hepatis & lienis,vt & omenti,conuertit. Inde vbi quam optime elaboratus est, leuior redditur,à fundo assurgit,& superna petit, sicque pylorum stimulando,quo reseratur efficit. Videmus enim excrementa alui quoque, quo magis concocta sunt,eo leuiora esse, grauiora, quanto minus passa à nostro calore fuerint. Hoc ergo aperto, ventriculus ipse transuersis fibris se stringens,ad intestina propellit, inque via, si qua portio minus exacte præparata fuerit,vlteriore coctione absoluitur. Intestina Chylum acceptum protinus,copia ipsius irritata,à se detrudere conantur, proindeque ad inferiora pellunt:at plicæ, quo minus totus elabatur impediunt, seu potius, vt æqualiter extendatur,efficiunt.Hinc Venæ & Arteriæ mesaraicæ,quicquid vtilis est materiæ hauriũt, illæ quidem plus,hæ minus:illæque ad Hepar transferunt,hæ ad Lienem. Tenuius enim est quod arteriæ accipiunt;crassius, quod venæ. Cæterùm dum chylus ad hepar sic contendit,& iam ad venæ portæ diuaricationem peruenit, Lien ingenita facultate per ramum Splenicum crassiorem ac terrestriorem eius partem ad se allicit,vt ad he- SANGVIFICATIO.

par, non nisi laudabiliores partes deferantur. In hoc itinere chylus aliquam præparationem suscipit, elaboratur autem vlterius, tum in hepate, tum liene. Nec tamē omnia vasa in jecore concoquunt, sed tantum venæ portæ, in qua si quid biliosi occurrat, protinus per meatus bilarios, partim per cysticum ad fellis vesiculam, partim per hepaticum subito ad jeiunum intestinum, demandatur. Vbi perfectus est sanguis, eius *tenuior pars* per anastomoses in Cauæ radices deponitur, & partim per truncum ascendentem, partim per descendentem abit. Per illum ad superiora, & ad cor defertur, & quidem in dextrum ipsius ventriculū, in quo attenuatur, postea in venam arteriosam distribuitur, tum ad pulmonum nutritionem, tum vt per arteriam venalem ad sinistrum cordis sinum abeat, in quo extremus colophon (vt ita dicam) imponitur, cum attenuetur vlterius, & in sanguinem arteriosum vertatur, qui postea per Aortam pro vita singularum partium, diffunditur. Per descendentem autem truncum venæ cauæ, ad reliquas omnes partes nutritioni non dicatas digeritur. *Crassa contra*, ad mesenterij nutritionem descendit. Illa pars, quæ ad Lienem abijt, vbi iam elaborata & confecta est, partim lienem ipsum, partim viscera omnia, ad quæ Splenica vena pertingit enutrit, puta ventriculum, omentum, & coli sinistram partem, ac rectum intestinum. Quia tamen pars quoq; serosa, vna cum chylo vecta est, quo per angustissimos quosque anastomosium meatus sanguis penetraret ad Cauam: ea autem nutritioni postea prorsus inutilis sit, vt & illa ex corpore quamprimum amandetur, per emulgentia vasa, tam venas, quam arterias à Renibus attrahitur, à sanguine separatur, & per caruncculas papillares transcolatur in fistulas, in quarum pelui collecta, sensim per canales vreterum in vesicam destillat.

CAPVT XIII.

De Vesicula bilaria.

IN hepatis caua parte, qua dextrum ventriculi latus amplectitur, sinum insculpi oblongum pro vesica bilaria, præcedenti capite diximus. De hac ergo cum nobis sit
Etymologia. agendum, à nomine, nostro more, exordium petemus. Vocatur Græcis κύστις χολώδης & χοληδόχος, Latinis Vesica, aut folliculus felleus, quia conceptaculum sit, in quo biliosum
Cōnexio. venæ portæ excrementum colligitúr. *Connectitur superiore* mediaque sui portione cum hepate, cui secundum latitudinem in sinu proprio innascitur: *inferiore* autem reliqua, extra substantiam jecoris libera propendēte, ventriculi dextro lateri, coloq; intestino incumbens, sæpenumero vtrumque flauitie tingit. Parua est, & vix duos longitudine transuersos digitos æquat: variat tamen hæc magnitudo pro temperamento, & copia bilis, qua impletur. Calidioribus enim maiorem esse deprehendi, & in Dysentericis
Magnitudo. Dissectis vsque adeo grandem sæpe vidi, vt naturalem magnitudinem multis modis
Figura. superaret. Formam refert subrotundam, à latiore basi in angustum apicem, pyri instar
Substātia desinens. *Duplici membrana constat, vna* exteriore, tenui, & communi, fibris omnibus destituta, sed nonnunquam pinguedine obducta. Hæc à iecoris tunica enata, dimidiam tantum partem succingit, eam scilicet, quæ extra iecoris sinum prominet. *Altera membrana* propria, crassa, validaque est, triplici fibrarum genere intertexta, ex quibus

extima

extima transuersæ sunt, *intima* rectæ, *media* inter vtrasque, obliquæ, rectis longe pauciores. Interius *mucosa* quadam *substantia*, ab excrementis tertiæ coctionis enata obtenditur, quæ prohibet, quo minus à bilis acrimonia lædatur. Generat enim quæuis membrana mucosum excrementum, & viscidum, cuiusmodi & pus esse solet, quod siue vlceribus, seu vulnere adfecta conficit. Ipsa autem membrana inæqualem crassitiem nacta est, cum in fundo tenuior sit; in ceruice, durior crassiorque. Habet & *Vasa* omnis generis: *Venas* quidem duas capillares, à venæ portæ trunco, vtrinq;, antequam in ramos diuiditur, enascẽtes, quas cysticas vocant. *Arterias* similiter duas impense graciles, à dextro Cæliacæ arteriæ ramo, eiusque superiore sede, vbi hepatis cauum ingreditur, enatas, quæ eandem cum venis appellationem habent. *Nervum* tandem exilem, & vix conspicuum, à sextæ coniugationis ramulo, qui iecoris tunicam perreptat. Inseruntur hæc vasa, primum in ceruicem vesiculæ, deinde ad fundum, in infinitos ramulos dispersæ, propagantur.

Venæ. *Arteriæ.* *Nervi.*

Partes dissimilares vesiculæ felleæ.

Diuiditur vesicula fellis à dissectionum professoribus trifariam, in fundum scilicet, a, 8.8.1.a. ceruicem, & meatus bilarios. [a] *Fundum* appellant illam partem, quæ latior est, & b, b. extra hepar prominet, membrana communi tecta. [b] *Ceruicem*, strictiorem, quæ sensim c, F. in angustiorem meatum desinit, vnde [c] cysticus meatus exstruitur, vbi Valvulæ tres bilis regressum præpedientes, sitæ sunt. Has si videre cupias, expressam ex vesicula bilem in meatum digitis reprime. nam circa Valvulas immobilem consistere advertes. *Meatus* tandem *duo*, πόροι χοληδόχοι dicti, *meatus*, vel *pori bilarii* Latinis, quorum d, F. [d] *primus* est, quem modo ex elongata Vesiculæ ceruice pronasci diximus: [e] *alter*, ex e, G. hepate egreditur, interdum vno, interdum gemino ramo, at statim coeunte in simplicem, qui inferiore omenti membrana suffultus, venæque substantiam mentitus, de- f, c. scendit, ac cum primo meatu [f] coiens, [g] *communem canalem* constituit: vlterius dein- g, c.d. de progressus, in Ieiuni intestini principium [h] inseritur. h, 8.7.H. Insertio autem hæc non recta est, cum oblique inter vtramque intestini tunicam duorum quasi transuersorum pollicum longitudine deducatur, interiorem vero perforat. Vocatur prior meatus *cysticus*, alter *hepaticus*, vterque à parte vnde originem trahit. Ille enim ex vesica, hic ex hepate bilem ad intestina purgat. Vt autem ad vesiculam ab hepate transferatur, innumeræ quædam exiles venulæ sunt, inter radices venæ portæ dispersæ, quæ postea collectæ sensim, in superiorem vesiculæ partem eam, quæ sinui hepatis adhæret, & vbi longus quidam valvulæ oblongæ instar, ductus est, terminantur. Alter autem meatus similiter infinitis ramulis in hepate inter Cauæ radices excurrit, & postea in vnum caudicem, vndique omnibus propaginibus collectis, transit.

Fundus. *Cervix.* *Meatus bilarii.* *Communis canalis.*

VSVS.

VSVS *Vesiculæ felleæ* est, dum sanguis in venæ portæ radicibus coquitur, quidquid calidi & sicci est in chylo, vt in alimentum commodum homini cedere nequeat, ad se trahere, & postea ad intestina demandare, vt ipsa irritata acrimonia bilis, quidquid fęcum, & inutilis excrementi reliquum est, è corpore depellant. Sapienter ergo sagax Natura hepati *adiunxit*, ne longius scilicet abesset ab officina, vbi excrementa, quorum receptaculum est, colliguntur. *Posuit* autem in caua regione, cum in hac sanguinis coctio celebretur, vt quam proxime scilicet à venæ portæ radicibus, venulæ quibus bilem allicit, abessent. *Figuram* etiam largita est rotundam, vt capacissima

 foret:

foret : ſed cum globi modo adamuſſim ſphærica non poſſet eſſe , ne ſcilicet à Colo ſubiecto, aut Ventriculo cibis repleto premeretur , rotunditatem ipſius longitudine compenſauit. Rurſus vt eadem impleta extenderetur , & iterum inanita ſubſideret , *membranam ſubſtantiam* , omnis generis fibris donatam , nacta eſt : at ne eadem à bilis acrimonia noxam ſubiret , *mucoſo quodam ac viſcido humore* interiore parte oblita , quæ liberam innoxiamque præſtat. Trahunt autem bilem exiles illæ venulæ , quæ in medio radicum portæ diſperguntur , feruntque ad ſuperiorem partem , in canalem oblongum , vt ſenſim exſtillet in cauitatem. *Valuulam* autem hic exprimit , vt ſi quando (quemadmodum ſæpiſſimè fit) veſicula obſtruatur , totaque turgeat bile , nihil tamen ad hepar regurgitare queat. Quod ſi venarum oſcula libere in cauitatem hiaſſent, impediri regreſſus neutiquam potuiſſet : at ſic , dum in canalem hunc patent, folliculo pleno, valuula comprimitur, ſicque clauduntur. Trahit autem mea ſententia, atque in hunc vſum præter alterum meatum condita eſt, quando vel copioſa bilis in corpore abundat, aut recto tramite, repleto vel Ventriculo, vel inteſtinis, expurgari nequit. Hinc rationem petas , cur famelicis promptius, quam ijs , qui alimentis plenum habent ſtomachum Ventriculus bileſcat. Vacuo enim ſtomacho in jeiunum recto itinere fertur, & ſi billioſi ſint, copioſè refunditur, vnde pyloro præter naturæ leges laxius patente, facili negotio aliquid Ventriculum ſubit. Ex eodem quoque fonte licebit reſpondere , cur quibus duris fæcibus colon inteſtinum turget , & dura ſunt aluo , capitis doloribus ſint opportuni. Non enim hi excitantur, quæ vulgo adfertur ratio , à fœtidis vaporibus ad caput exhalantibus , (nam quo duriora ſunt ea excrementa, eo vaporis fœtoriſque magis expertia) ſed quod preſſa à colo veſicula fellea, & immemor ſui officij reddita, bilioſum recrementum ex hepatis vaſis in ſanguinis generatione non elicit purgatque, vnde retentum in venis , & digeſtum per corpus , quamcumque partem imbecilliorem inuenerit, (ſolet autem eſſe vt plurimum caput) eam afficit, & labefactat. Euacuatur autem abſoluta ſanguificatione , cum plena ferè facta eſt , & jam vniuerſum id, quod vtilis erat in chylo, ex inteſtinis attractum fuit. Mittit autem ad inteſtina, & quidem per meatum cyſticum , cuius initio *tres valuulæ* foris ſpectantes appoſitæ ſunt, quo minus regrediatur. Et hic ipſe meatus *in principium ieiuni inteſtini inſertus eſt*, quod inteſtinum hoc primum ſit, in quo chylus parietibus adhæret, ob plicas , per quas chylus quaſi diſtenditur, vt ſæpè jam diximus. Quia autem frequentiores hoc, quam ileum habet plicas, tum maiores etiam, ideo Natura ſagaciſſima effecit, vt bilis ſincera adhuc, nec chyli moderata temperie, jeiunum acrius irritaret. Sapienter autem hoc excremento abuſa eſt, cum *acrimonia* quidem ſua ſtimulare inteſtina officij ſui immemora poſſet : deinde *tenuitate* quas habet partium, pituitam , quæ in gracilibus cumulatur, incidere, detergere, & expurgare : *ſiccitate* tandem , quo minus in inteſtinis putredines fiant, prohibere. *Alter meatus, hepaticus dictus* , qui in ijs quoque ſemper animalibus reperitur, quæ Veſicula carent, eo trahit tempore , quo Ventriculus cibis deſtituitur , ſimiliterque ad inteſtina per communem canalem ſubito deportat. Fit vt interdum meatus hi obſtruantur , imprimis vero fellis Veſicula , ex quo deinceps bile non expurgata, plurima incommoda longo ordine ſe conſequuntur. Nec tamen alteru-

Vſus Veſiculæ felleæ.

Vſus meatus hepatici.

alterutro tantum obstructo, vt quidam ignari Anatomiæ blaterant, Icterus nascitur, qui protinus atque hunc viderint, vesicæ felleæ obstructiones crepant: sed aut vtroq;, aut communi canali, cum alter alterius officium mox subeat. Habet tandem *Venas*, vt alatur: *arterias*, vt viuat: *neruos*, vt sentiat. Est enim inepta explodendaq; eorum opinio, qui bile, siue nutriri, seu delectari existimant. Eccur enim Natura, quæ nihil vnquam frustra condidit, tanto artificio per vniuersum vesiculæ corpus, tot exiles venulas deduxerit, sanguinemq; largita fuerit, nisi & illas, & hunc officio suo destinasset?

CAPVT XIV.

De Liene.

LIEN, Græcis σπλὴν dicitur, ἀπὸ τοῦ σπᾶν, quod trahere significat, quia, vt loquitur Aristoteles, 3. de part. anim. cap. 7. ἀνασπᾷ ἐκ τῆς κοιλίας τὰς ἰκμάδας τὰς περιττάς, ex ventre superfluos humores ad se trahit. Latini græca voce sæpissimè *Splenẽ*, sua *Lienẽ* vocant, quę vox vnde sit deducta, ab Authoribus non traditur. *Etymologia.*

a, 8. 2. H. H. [a] *Situs* est, in infimi ventris hypochondrio sinistro, è regione hepatis: sed paulo depressius, non tamen vsq; adeo, quin adhuc sub spurijs costis contineatur, quod propterea notandum est, ne erremus cum Medicis quibusdam, qui etiam in sanis lienẽ tactu deprehendi, sibi, alijsq; temere persuadent. *Situs.*

Est tamen *vnus* tantum, quamuis præter naturam duplex quoq; nonnunquã obseruatus sit. *Connectitur elatiore quidem parte*, diaphragmati; *inferiore*, renis sinistri membranæ externæ, vtrinq; exiguis gracilibusq; membranis. *Sima parte* primo superiori membranæ omenti, deinde ope vasorum Ventriculo: *conuexa* vero, dorso. Hinc est, vt schirro laborantes de respirationis difficultate conquerantur, quod diaphragma mole lienis deorsum trahatur. Quin etsi vincula hæc rumpantur, obseruatum à nonnullis est, herniam natam fuisse. *Numerus: Cõnexio.*

Magnitudinem quod spectat, homini ex cæteris animalibus proportione corporis maximus contigit, minor tamen est multo, quam hepar, vt qui longitudine quasi sex digitorum, latitudine trium, crassitie sit vnius. Fit tamen vt in summam molem abeat, mireq; intumescat, sępeq; ad abdominis vsq; medium porrigatur, humorum affluxu, quos facile ob carnis laxitatem admittit, concitato. Semper tamen minor maiore melior est, nisi admodum paruitate peccet, quod & ipse annuit Aristoteles, 3. de histor. animal. 16. Sic Laniones nostri ex viscerum paruitate, pręsertim hepatis & lienis, carnium bonitatem dijudicant. Obseruaui autem eos, qui in palustribus habitant locis, maiorem habere, quam qui sicca incolunt: & qui amplis sunt præditi venis, maiorem, quam qui paruas habent. Exinde contingit, vt macilenti pinguioribus facilius in tumidos lienes incurrant. *Magnitudo.*

b, 8. 9 fig. 1. [b] *Figura* ipsius est oblonga, linguæ bubulæ, secundum Hippocratem; suillo lieni juxta Aristotelem, similis. Est ergo oblonga, Geometrarum & Euclidis ἑτερόμηκες, siue quadrilateram figuram, altera parte longiorem exprimens. hinc Splenia apud Antiquos dicebantur linteola oblongæ figuræ, quibus cerata aut emplastra oblinebantur; inde ad omnis generis linteola translatum est, & emplastra. hinc Martialis Spleniatum mentum vocat, quod splenio obuolutum. Sic enim lib. 10. *Figura.*

Cur spleniato sæpe prodeam mento,
Alba ve pictus sana labra cerussa,
Philæni, quæris: basiare te nolo.

Superficies. *Superficiem* habet, vnam, exteriorem, qua costas respicit, & *gibba* dicitur; alteram [c] interiorem, qua spectat ventriculum, & *concaua* vocatur. Vtraque læuis est, & æqualis, nisi vbi linea recta, [d] ῥαφὴ dicta, in sima consistit, quo loci [e] Splenica vasa lienem ingrediuntur. Ruffus & Hippocrates aliam quoq; diuisionem habet. Summam enim partem, *Caput*: infimam, *Caudam* appellant. Quod si ab hac figura discedat, fit Triangularis nonnunquam, quandoq; globosa; interdum varijs extuberantijs exasperatur. Aliquãdo in capite est crassus: in cauda gracilis, interdum contra. Illum Hippocrates *lienem accliuem*; hunc *decliuem* appellat, & mentionem inijcit 6. Epidem. sect. 3. text. 33. [f] *Substantia* eius est παρέγχυμα, sed laxum & spongiosum valde [g] innumeris venarum arteriarumq; propaginibus refertum, ex quo fit, vt vbi humorem imbibit, in maximã molem se tollat. *Substantia.* *Membrana.* Hæc [h] *membrana* vndiq; tegitur, quæ tenuis quidem est, si in se consideres; at si contendas cum hepatis membrana, crassiuscula apparebit. Oritur ex membrana peritonæi, & lineæ rectæ lienis inseritur, totumque postea viscus succingit. Hanc obseruauimus non raro, in senibus quibusdam in osseam naturam degenerasse. *Color.* *Color* in embryone rubeus plerumque semper cernitur, si sana habeat viscera: in adultis ad nigredinem nonnihil declinat. Monstrauimus tamen non semel in publico Theatro Patauij, Lienem satis magnum, Iecori rubedine non cessisse, vt propterea existimẽ, lienẽ nigriorem multo hepatis parenchymate, non benè sani hominis esse, vtcunq; magnitudinem naturalẽ non valde superet. Quod si præter naturam se habeat, humoris quẽ in se traxit colorem exprimit, & vel liuidus, plumbeus, aut cinereus est. *Vasa* habet omnis generis: & [i] *Venas* quidem, à ramo splenico, qui vbi ad ventriculum & omentum propagines plures disseminauit, totus postea in lienem absumitur, [l] cauam ipsius partem, vbi [m] linea recta est, ingressus. Vtcunq; autem ramus ipse amplus est, & insignis, [n] rami tamen ac primũ in parenchyma absorpti, in tenuissimas & capillares fibras, easque innumeras degenerant. Antequam etiam ingrediatur, eximia quadam & insigni [o] anastomosi cum arteria comite coniungitur. [p] *Arterias* habet à Cæliacæ ramo sinistro, quæ quintuplo plures sunt, quam venæ, vt omnino credibile sit, in lienis tumoribus, alijsq; affectibus scirrhosis, materiam copiosiorem in arterijs, quam venis contineri, & propterea per arterias quoq; sæpius, quam venas euacuari. Quod & designat viæ breuitas, quam Natura semper in recrementorum expurgatione sequi solet, quæ per arterias potius, quam venas esse videtur. Sunt enim quatuor loci per quos Lien expurgat humores prauos, vt testatur Hippocrates, lib. de morb. 4. Os puta, nares, vrinæ meatus, & podex, ad quas omnes, si primam exceperis, breuissima via per arterias, longa nimis est per venas. Ad *Ventriculum* enim, vnde ad os postea demandatur transmissa materia, arteriæ copiosissimæ à splenico cæliacæ ramo abeunt, Gastrica præsertim, Gastroepiplois sinistra, & Vas breue arteriosum. Quamquam & per venas hic eadem breuitas fit, cognomines comitesq; arteriarum; sed imprimis per vas breue dictum, de quo notatu digna est historia Cardinalis Cibonis apud Valuerdam in Anatome, libro 6. c. 5. Exstinctus hic erat sanguinis per vomitum reiectione, cumq; à Medicis aperto cadauere

Vena. *Arteria.* *Per quas vias Lien expurgetur.*

c, A.A. d, a.a. e, B.C. f, 8.9.3. A.A. g, B.B. h, 8.9.2. C.C. i, 8.9.8. B.B. l, A.A. m, a.a. n, vide 8.9 4. *vbi omnes lienis vena à parenchymate denudata proponuntur.* o, C. p, 8.9.1. C.C.

uere

uere cauſa tanti fluxus inquireretur, compreſſo ventriculo videruntLienem turgeſcere; rurſus hoc compreſſo, ad ventriculum copioſum ſanguinem per vas breue effundere. Ad *nares*, in ijs qui ſplenetici per hæmorrhagias ſanantur, vt Bion apud Hippocratem in Epidem. lib. 2. ſect. 2. tex. 27. facilis via eſt, ex arteria ſplenica in Cæliacam, ex hac in Aortam, à qua in caput certiſſimus eſt ductus. Per *vrinas* ſimiliter à cæliaca ſtatim via ad emulgentes eſt, ex his per renes & vreteres ad veſicam. Vnde Hippocrates libr. de internis affectibus, Lienoſis diuretica jubet præſcribere; & lib. de externis affectib. bilioſis, qui magnum lienem habent, ac ideo praui ac fædi coloris ſunt, malignaq; contrahunt vlcera, vrinas vult ſubduci. Ad *podicem* per arterias & venas hæmorrhoidales æqua via eſt. *Nerui* tandem ſunt exiles, à ſexti paris ramo, qui in ipſius membranam exporriguntur, in ſubſtantiam autem non penetrant.

Nerui.

Actio.

De Lienis actione plurimæ ſunt dubitationes & controuerſiæ, quas nos breuitatis ſtudio ne attingemus quidem. Plerique tamen ſtatuunt, receptaculum eſſe humoris melancholici, qui in hepatis ſanguificatione, tanquam craſſum excrementum ſeparatur, (cum tenue per veſiculam bilis purgetur,) & ab hepate ad lienem demandatur. Quam ſententiam, vt omnino falſam demonſtremus eſſe, ſingula verba accuratius conſiderabimus. Et *receptaculum* quidem *eſſe non poteſt*, cum nullam obſeruet conditionem earum, quæ conceptaculis excrementorum propriæ ſunt. Nec enim cauitatem habet, vt bilis veſicula, inteſtina, & cerebri ventriculi; nec humorem continet eiuſmodi, cuius receptaculum eſſe dicitur, cum in ſanis lien puriſſimo ſanguine ſemper ſcateat; nec propè eſt ad locum, à quo excrementum haurire dicitur, ſed potius è regione ſitum: nec tandem locus eſt, per quem commodè extra corpus excrementum illud pellat, cum potius in ſuprema imi ventris regione, vbi nobiliſſimorum viſcerum ſedes eſt, ſit locatum. *Qui* autem *humoris melancholici conceptaculum ſit*, quod nullam cum ipſo obſeruet proportionem? Omnium enim conſenſu Melancholia in minima quantitate gignitur, & tamen lien veſicula fellis, cæteriſq; excrementorum receptaculis multo eſt maior. *Quod ſi melancholia illa in hepate generetur*, qui fit vt non pariter ſtatim ex hepate trahat, vt fellis folliculus, aut per quas vias immediatè ad lienem ducitur. Quod ſi per ſplenicum ramum dicatur ferri, quam abſurdum id erit, Naturam non ſtatim ad inteſtina deduxiſſe, ſed prius ad lienem, vt in ipſo conſeruetur, cum via vtraq; eiuſdem ſit breuitatis, & incommodum præterea inde futurum ſit, vt melancholicus hic humor omnem ſanguinem ſplenicorum vaſorum contaminet. Quare omnino ſtatuerim, veriſſimam eſſe Ariſtotelis ſententiam, 3. de partib. animal. 7. hepar & lienem cibi concoctionem juuare, & lienem ipſum quaſi jecur adulteratum eſſe. Hoc patet, quia conditiones omnes habet, quæ ad eam rem requiruntur. Habet enim Venas & Arterias, habet anguſtiſſimos meatus, habet parenchyma quas omnes Galenus diuerſis in locis tradit, & maximè neceſſarias, ac quaſi proprias eſſe teſtatur. Accedit, quod læſo liene ijdem morbi contingant, qui hepar affectum ſequuntur. Eſt & ratio anatomica maximi momenti, quod cum cætera viſcera, parteſq; bipartitæ ſint, Natura quoq; hepar bipartitum condere voluerit. Cum ergo hepar vnum non ſuffeciſſet, ſiquidem optimum ſanguinem reſpicias, Lienem condidit, qui alium elaboraret, & minus laudabilem.

Lien non eſt receptaculũ.

Nec humorem melancholicum continet.

Nec melancholia in hepate generatur.

Ariſtotelis ſententia.

Differt

Hepatis sanguificatio duobus à Lienis sanguif. differt.

Differt enim hepatis sanguificatio duobus potissimum à lienis, *primò* materia, deinde fine. *Materia* quidem, cum crassior sit, & terrestrior chyli pars, ex qua sanguinem facit lien; tenuior & benignior, ex qua hepar. Antequam enim ad Iecur peruenire possit chylus, per mesentericas Venas attractus, quidquid in eo est crassius ac terrestrius, lien per splenicum ramum trahit, ibidemque beneficio caloris, tum qui in venis est, tum potissimum qui in arteriis, quarum maximam copiam hic esse diximus, in laudabilem, optimum, sed crassiorem paulo sanguinē transmutat. Existimo autem & quod à mesaraicis arteriis chyli attractum est ex intestinis (de qua re supra lib. 6. ex Gal. diximus) ad lienem à ramo cæliaco sinistro, siue splenica arteria deduci, cum absurdum sit, arterias illas, quæ copiosiores sunt venis in illo viscere, sic otiosas esse. *Fine* deinde differt, cum sanguis, qui ab hepate conficitur, tum pro corde, tum cæteris animalibus, vitalibusque partibus generetur. Elaboratus enim in hepate, partim ad cor abit, per ascendentem venæ cauæ truncum, vt ex ipso fiat arteriosus sanguis: partim ad reliquas partes animales, vitalesque, vt eas nutriat. Naturalibus enim omnibus solisque, venæ portæ truncus & rami alimentum deferunt. Voluit enim Natura has partes crassiore sanguine nutriri, vt calor ipsarum esset validior, cum idem calor in crassiore substantia semper sit fortior. Accedit, quod & ipsa substantia harum partium crassior sit, quam cæterarum, ex quo conueniebat, vt simili sanguine nutrirentur, quemadmodum videmus Naturæ hunc esse ordinem, vt tenuiores partes, tenuiore alantur; crassiore, crassiores.

Vsus.

Nunc videamus quam bene omnia ad actionem hanc in liene conspirent. *Situm* habet in infimo ventre, vt in eodem cum cæteris nutritioni dicatis iaceret. In hypochondrio sinistro, vt hepar nobilius viscus nobiliorem locum teneret; è regione iecoris, quia est οἷ νόθον ἧπαρ, vt loquitur Aristoteles 3. de part. 7. vt Hippocrates 6. Epidem. ἧπαρ ἀριστερὸν: vt Plato in Timæo, ἥπατος ἐκμαγεῖον. Paulo tamen depressius, quia debet ἀντισπᾶν, & antequam chylus ad hepar perueniat, terrestriorem partem attrahere. Sub costis nothis reconditus, vt tutum haberet ab externis iniuriis locum. *Vnus* est, quia ἐπαμφοτερίζει, vt loquitur Philosophus, cum hepate, & *connectitur* diuersis partibus, vt vbique substernaculum habeat. Superius diaphragmati, ne decidat: inferius reni, ne corruat: posterius dorso, ne pronus: anterius ventriculo, ne supinus fiat. *Magnitudo* homini maxima proportione sui corporis, vt defæcari sanguis felicius queat à crassis humoribus, cum Homo animal sit sapientiæ studio addictum. At sanguis quo tenuior est, & purior, eo sapientiores reddit, 2. de part. cap. 2. *Figuram* autem cum Natura tribuat semper, quæ actioni cuiusque est conuenientissima, & loco vbi sita est: actio autem lienis peculiarem nullam requirat, benignissima parens hic solum locum respexit. Quia ergo dorsum erat concavum, merito pars posterior lienis, quæ illud respicit, conuexa est: Ventriculus autem, quia est conuexus, merito pars anterior, quæ eum intuetur, concaua facta est. *Substantia* est παρέγχυμα, quia viscus est. Viscera autem omnia sunt παρεγχύματα, quia omnium vsus communis est, Venarum necessariam ad coctiones congeriem fulcire, & fouere. Propterea & *membrana* tegitur; vt cætera viscera. Protegmine enim opus fuit, quo illæsa seruentur: cum autem id densum requireretur, & leue, non melius erat, quam membrana. Est autem crassior hepatis membrana,

quod

quod plures contineat arterias, quæ adeo protegmine firmiore indigent, tum quia laxior quoq; ipsa est substantia. Vasa obtinuit eadem quæ cætera viscera, & ob easdem causas. *Venas*, & *arterias*, vt materiam coctioni aptam deferrent, & concoquerent: *Neruum*, vt membrana sensum habeat, & quia non ingreditur parenchyma, hinc fit, vt lien obtuso admodum sensu sit pręditus. Neq; enim dolet ipse, cum ægri de eius doloribus conqueruntur: sed partes sunt adiacentes, quę lege consortij ab ipso afficiuntur. Non negligenda tamen hic *est anastomosium* consideratio, siquidem cum crassus valdè sit humor qui concoquendus est in liene, voluit Natura arterias jungere venis, vt quod attractum ab vtroq; esset, in commodum vtriusq; coniungeretur, sicque rectius coctio fieret, & obstructiones præpedirentur.

CAPVT XV.

De Renibus, & his succenturiatis glandulis, itemq; canalibus vrinæ transitum concedentibus.

RENES Græcis νεφροὶ, ἀπὸ τ̃ νείφειν, à mingendo dicti, quod serosus humor per hos in *Etymologia,*
a, 8.11.K. K. vesicam transcoletur. *Duo sunt numero*, vtrinq; vnus, nōnihil sub jecore & liene post *Numerus.*
intestina, & ventriculum, in lumbis, inter vltimam costarum spuriarum, tum ossa coxę, quo loco corpus cingimus ad vestes constringendas, *siti*. Incumbunt autem sima sui *Situs.*
parte musculorum, quos ψόας Hippocrates vocauit, (suntq; primi femur flectentes,) capitibus, sub quibus maximi nerui reconduntur, quo nomine & νευρομήτρες dicti, vnde fit vt calculo in renibus existente, stupor in eius lateris crure persentiatur. Atq; his membranæ externæ beneficio cōnectuntur: sed dexter pręter hęc cęco, sinister colo & lieni sibi incumbētibus. Inæqualis etiam vtriusq; positio est, cum læuus dextro elatior *Cōnexio.*
sit, non tamen dimidia sui parte. *Figura* phaseolum tam exactè referunt, vt nesciam si *Figura.*
quid sit in tota hac rerum vniuersitate, quod sit similius. *Longitudo* enim latitudinem
b, 8.10.1. D.D.D & 8.13.1 CG c, E E. & D.D. superat, crassities autem vbiq; æqualis est, depressa.[b] *Exterius* gibbi, quo nomine & gibbam faciem dicimus:[c] *interius* caui: *superius* nonnihil, *quam infernè* latiores. *In gibba parte* *Magnitudo.*
æquales: *at caua*, vt hepar, inæquales, cum in hanc alia vasa ingrediantur, alia exeant. *Longitudine*, quinq; transuersos digitos: latitudine, tres: at crassitie, pollicem æquant. Dexter tamen sinistro semper *maior est*.

In his considerandæ sunt partes, tum externæ, tum internæ. *Externas* voco, membranas *PARTES.*
quibus vestiuntur, pinguedinem, glandulas quæ incumbunt, & vasa quæ vel egrediuntur, vt vreteres, aut intrant, vt venæ, & arteriæ emulgentes. *Internas* substantiam ipsam, & huius colorem, vasa, & carunculas. *Externæ.*

MEMBRANA renum duplex est, *vna communis & externa*, à peritonæo deducta, qua *Membrana.*
tota eius substantia inuoluitur, & *Renis fascia* dicitur, à me νεφρομήτρα, quod in ea veluti matrice renes contineantur, pro ligamento inseruiens, qua diaphragmati & lumbis
d, 8.10.2 B.B. nectitur.[d] *Altera propria* est, *& interna*, immediatè parenchyma ambiens, à communi tunica vasorum renum ingredientium exorta, ac validissimè connata, vt vix separari,

Pinguedo. nisi cum difficultate, queat. Cingitur externa multa *pinguedine*, adeo vt renes ex visceribus maxime pingues sint, teste Aristotele, 3. histor. animal. 17. & nonnunquam in obesis penitus sub adipe recondantur. Dexter tamen minus semper quam sinister; & vtcunque vehementer pingues fuerint, aliquid semper mediis deest.

Glandulæ. [e] GLANDVLÆ (quarum nostra tempestate primus mentionem fecit Bartholomæus Eustachius Sanctoseuerinas Medicus Romanus,) duæ sunt, vtrinque vna, elatiori renis parti supra pinguedinem incumbens, externæ eiusdem membranæ, sed imprimis septo transuerso, validissime adnexæ. *Figura.* *Figuram* habent semilunarem, & fere renibus similē (vnde *Renes succenturiati* dicti,) in aliis aliisq; locis magis aut minus depressam: *Substantia.* *substantia* tamen paulo laxior est. *Vasa.* *Venas* habent, & *arterias*, [f] ex mediis emulgentibus: [g] interdum tamen & à rene vena transmittitur. *Nervos*, à plexu retiformi neruorum, quem costalis & stomachici aliquam multi surculi efformant. *Vsus.* *Factæ* sunt, vt ego quidem arbitror, ad implendum vacuum, quod inter renes & diaphragma interstat, & ad fulcimentum Ventriculi, eo loco, qui est supra Venas & Arterias emulgentes.

e, 8.13.1. G.G.

f, H. & I.
g, K.

Vreteres. VRETERES, οὐρετῆρες, ab officio dicti, παρὰ τὸ οὐρέειν, à mingēdo, πόροι φλεβικοί, & *meatus* *Substātia.* *vrinarii* Latinis. Vasa enim duo sunt, teretia, venarum instar, nisi quod alba sint, (vnde Celso *Venæ albæ*) crassiora, ac neruosiora, vtrinque vnum. *Ortus.* Hæc [h] ex renum sima parte, vbi sinus exsculpti, [i] postquam interiorem ipsorum cauitatem succinxerunt, & tubulos octo, aut decem effinxerunt, (de quibus postea loquemur,) *Progressus.* egredientes, ac per lumborum regionem vectæ, (in qua mediante membrana à peritonæo delata, vndiq; alligantur musculis ψόας dictis,) in vesicam implantantur. *Membrana.* Hinc est quod *duplici membrana constant: vna communi*, siue *externa*, à qua & venulas & arterias suscipiunt capillares, à partibus vicinis cū membrana profectas: *altera propria*, siue *interna*, quæ priore candidior, & venarum tunica durior, paucioribus obliquis fibris donata est. *Insertio.* *Inseruntur* autem in posteriorem & humiliorem vesicæ partem; non procul à sphinctere musculo, circa ceruicem, inter duas membranas proprias delata, in cauitatem penetrantia. Insertio autem obliqua admodum est, qua solers Natura cauit, quominus aut in compressione ipsius, aut nimia ab vrina distensione, quicquam in Vreteres regurgitet, cum potius his ipsis meatus occludantur, vt videmus quotidie, dum à pueris vesicæ porcorum inflantur, ne flatum quidem exire. *Magnitudo.* *Magnitudo* eorum tanta est, quantus progressus per lumbos, longi palmum, & latitudine paleæ. In iis tamen, qui nephriticis doloribus sunt obnoxii, dum calculus descendit, ad intestini vsque crassitiem dilatantur.

h, 8.13. D.D.
i, vide 8. 10.4.

i, 5.3. v in dextro latere positum.

VASA. Venæ. VENAS, & ARTERIAS, à vicinis partibus habent; sed NERVOS, à sexto pari, & lumborum medulla, vnde exquisitissimo sensu sunt prædita. *Venas* habent à Caua prodeū- *Adiposæ.* tes, ex quibus duæ *Adiposæ* dicuntur, quod in membranam exteriorem disseminētur, & tota adipe inuoluantur, quemadmodū & adipis materiam suppeditāt. Harum [i] *dextra*, *Emulgētes.* ab emulgente oritur: at [l] *sinistra*, à Caua. *Aliæ duæ* [m] *emulgentes* ab officio, amplissimæ, ex ipso trunco Cauæ descendente, inter primam & secundam lumborum vertebrarum oriundæ, quæ transuersim delatæ, in [n] simam renum partem, in [o] duos prius deductæ ramos, inseruntur. In hac diuisione membrana communi vasa hæc inuoluuntur, quæ præter pinguedinem, quam habere solent copiosam, vtplurimū glandulosis quibusdā corporibus fulciuntur. Ex his [p] *sinistra* paululum sublimius, vt ipse etiam ren lævus, sita est: vt

l, v in sinistro latere.
m, φ. vide & 8.10.1. B.B. & 8.13.1. E.E.
n, 8.10.1. E.E.
o, c.
p, B. sinistri lateris.

q. B. dextra sedis. est: at q dextra longior esse solet. *Valvulam* etiam intra se habent, quæ seri in Cauæ truncum regressum impedit. *Notatu quoque hoc loco dignissimum est*, à Vena sine pari (quam ἄζυγον Græci appellant) surculum è thorace transmitti, per quem insignis fit thoracis cũ rene sinistro, ex Falloppij, (qui primus hũc obseruauit) sententia, consensus, cum & pus & aquã, aliasq; materias in thorace collectas, huius rami beneficio, per vrinas expurgari crediderit, vt superius quoq; lib. 6. mentionẽ fecimus. Quamquã mihi alia videatur via, vtriq; lateri, dextro & sinistro, cõmunior, nempe Arteria magna, per quam (rapto per eius poros insensibiles pure) propinquiore via ad emulgẽtes arterias, & renes, deducitur. Atq; vt hãc sententiam veriorem esse mihi persuadeam, imprimis me movet, quod videam, nõ iis tantũ, quibus in sinistro latere, sed & in dextro pus colligitur, per vrinas excerni, à quo tamen latere venę ramulus nullus, vel eodem teste, descendit. Ergo via assignanda alia est, quę vtriq; lateri sit communis, vt est quam præstant Arteriæ. *Propago à Vena sine pari.*

Arterias habet duas, vtrinq; vnã, nomine, magnitudine, progressu, insertione, & denique officio, dictis Venis respondẽtes. Dicũtur n. [r] *Emulgentes*, & ex trũco Arterię magnę enatę, insignes, trãsuersim ad renes [s] venis socię abeũt, ad quas vbi deuenere, in [t] duos ramos diducũtur, quorũ alter in superiorẽ, alter inferiorẽ [u] simę partis sedẽ implãtãtur. *Arteria.*

r, 8.10.1. C.C. t. d. u, E.E.

Nervos vtrinque, *partim* à sextæ coniugationis ramo stomachico vnum, qui gracilis est, & in renum membranam propriam disseminatur: *partim* ab iis, qui circa mesenterium egrediuntur, & in ipsam substantiam distribuuntur. *Nervi.*

Inspiciamus nunc INTERIORES PARTES, inter quas occurrit *primum* ablata membrana vtraque *Color* considerandus, qui rubicundissimus est: *deinde substantia*, seu parenchyma, quod Iecoris & Lienis parenchymate multo est durius, cordi nõnihil accedens densitate. In hoc plura occurrunt videnda; & *primum* quidem, [x] Vasorum Emulgentium per ipsam digestio, quę vbi bipartita simam partem ingressa sunt, vterque ramus, subito in quatuor aut quinque minores subdiuiditur, qui rursus in alios minores dirempti, tandẽ in capillares minimasq; venulas resoluũtur, quę variis modis per substantiam renum vsque ad gibbam partem dispersæ, ad [y] capita caruncularum papillarium desinunt, in quæ serum transfundunt, vt ad [z] Vreterum tubulos distillet. Eodem modo [a] Vreteres, qui circa simam partem, angustiores sunt, statim ac in renũ cauitate consistunt, ampliores fiunt, & [b] sinum quendam membraneum effingunt, quem Anatomici *Peluim*, & *Infundibulum* appellant, qui postea in duas, (quandoque in tres etiam partes, tanquam ramos quosdam dirimitur) quarum vna ad renis sedem elatiorem, altera ad inferiorem tendit, vtraq; postea iterum in quatuor, vel (quod pluries euenit) in quinque subdiuiditur, quos [c] *Tubulos & fistulas Vreterum* vocamus, & octo sunt numero, aut decem. Non tamen, vt emulgentes, in capillares venulas scinduntur; sed æquali fere crassitie, (nisi quod in progressu paululum latescunt) vbi ad gibbam pæne partem peruenerint, in finem latum & rotundum terminantur, [d] papillares carunculas in se recipientes, à quibus, tanquam operculis, eorum extremitates obturantur.

x, horum ingressum in sima vide 8.10.2. progressũ deinde ibidem, fig. 3. y, 8.10.4. D.D. z, C.C. C. a, E. b, B. c, C.C. C. d, D.D.

Interiores partes renum. *Color. Substãtia Emulgentium vasorum in renis substantiam digestio. Vreterũ tubuli, & Peluis.* Carunculæ papillares.

Sunt autem *Carunculæ hæ* exigua corpuscula, carnosa, parenchymate renum nõnihil duriora, & papillis mammarum quam simillima, à quibus etiam *papillares carunculæ* denominantur. Pisi sunt magnitudine; superius latiusculæ, inferius conuexæ, quæ si dissecentur, vulnere secundum longitudinem facto, leuem *canaliculum*, capilli crassi- ACTIO. *Magnitudo. Figura. Canaliculus.*

Situs. tie, à summa parte ad infimam per medium habere videntur. *Sita* sunt in gibba ferè renum regione, & in vreterum (quibus etiam propterea numero respondent, vt adeo decem sint,) tubulos supremos dehiscunt.

ACTIO. Atque hæc Renum, partiumque eis adhærentium fabrica est; quorum *actio*, quicquid serosi est & aquei in vasis, tam Venis, quam Arteriis, ad se trahere, separare, transcolare, & per Vreteres ad Vesicam mittere, vt inde extra corpus pellatur. Cum enim ex vena Portæ per angustissimos meatus anastomosium ad Cauam in hepate sanguis deducendus erat, vt ostendimus, quo tenuissimus tantum in Cauam deferretur, crassior autem in portæ vena remaneret, pro nutritione partium alimenti coctioni inservientium; & vero vel tenuissimus ægre transiret, Natura vehiculum addidit, (quo nomine Hippocrates appellat) aquosum serum quod, ne postea, (cum ineptum sit ad nutritionem) in Caua & Aorta redundaret nimium, Renum beneficio expurgauit. Primum ergo ad se trahunt renes, vt ostendit Galenus ex Hippocratis etiam sententia, 1. natur. facult. 15. Venis non mittentibus, 2. eiusdem 1.6. de locis affect. 3. de ren. affect. 1. quo pacto fellis vesicula bilem allicit. Attrahit autem non solum serum: sed vna cum modicum sanguinem, qui postea in renibus à sero separatur. Sanguis hic deinde in nutrimentum cedit parenchymatis: at serum, à capillaribus venis emulgentium, ad summitatem caruncularum deponitur, è quibus postea, veluti lac è papilla in tubulos vreteris exsudat, sensimque collectum in peluim, quo loci omnes tubuli concurrunt, vbi guttulam constiterint, per vreteres ad vesicam destillat.

Merito ergo *duo facti sunt renes*, ob corporis æquilibritatem, ne vnus factus, aut in medio, cum grandior necessario esset, reliqua viscera comprimeret: aut in latere corporis, tolleret æquabilitatem. *Iacent autem sub iecore & liene*, eo loco, qui in trunco corporis exacte quasi medius est, vt vndique ad se quam commodissime traherent. Dextro autem sinister superior est, vt ille iecori cedat, quod descendit demissius liene. Non sunt autem penitus ex aduerso, ne alter alterius actionem impediret. *Figuram* habet phaseoli, ab interna parte, qua se respiciunt, sinuati; ab externa, qua dorsum spectant, gibbi, vt illic quidem vasa tutius implantarentur; istic, loco, in quo siti, accommodarentur. *Substantia* autem *est dura, densa, ac compacta*, tum vti vasa tenuissima rectius fulciret: tum, vt prohiberet, quia intestinis subiacent, coloque præsertim, ne ipsis, aut fæcibus, aut flatibus turgidis, nimium comprimantur. Et quia tenuissimas venas arteriasque recipiunt, quæque ad extremitates vsque producuntur, hinc adeo fit, vt *duplici membrana* tegantur.

CAPVT XV.

De Vesica Vrinaria.

Nomen. VESICA *vrinaria* Græcis κύστις οὐροδόχος, ab officio suo dicitur.[a] *Sita* est in imo ventre, sede extima, nempe in hypogastrio, in ea cauitate, quam Peluim vocari, sæpe iam numero diximus. *Connectitur inferiore sui parte* [b] recto intestino cui incumbit; [c] *superiore*, ossi pubis, at [d] *fundo* (mediante vracho) vmbilico. Hinc eximium inter ipsam, & hunc consensum in quibusdam notauimus, qui grandiore vesicæ calculo laborabant,

Situs. *Cõnexio.*

a, 8.11.P. b, S. c, E. d, R.

cum

cum de graui circa vmbilicum dolore, eoque continuo conquererentur, quem non aliunde accidisse nobis persuasimus, quam ab vracho, à vesica ob calculum expansa, aut detracta, simul reuulso, vnde partes circa vmbilicum sensu acriore præditæ, simul vellicatæ, impendio quam molestum sensum perceperunt. *Figuram* habet ovalem, cum *superior pars* amplior sit: *inferior*, angustior, sicque pyrum exacte referat, ex quo ab Anatomicis in [e] *Corpus* & *Ceruicem* diuiditur. Comprehendit sub se corpus [g] *Fundum*, quæ latior illa pars est, ex cuius centro [h] Vrachus pronascitur, & sursum vectus, in vmbilicum desinit. *Substantia* autem constat, *partim* membranea, vt Corpus; *partim* carnosa, vt Ceruix, quæ vulnerata propterea coalescit, cum cætera vesicæ vulnera sint lethalia, vt testatur Galen. 6. aph. 18. *Membrana* autem triplex est, *vna* communis, & *duæ* propriæ: *illa*, exterior est, à peritonæo deducta, qua conterminis partibus alligatur; *hæ*, interiores, quæ solidæ, ac duræ, sed crassæ magis minusque prout distenduntur, aut relaxantur. [i] *Primas*, quæ media est inter communem & propriam, crassiuscula est præ reliquis, [l] fibris rectis conspersa, quæ affluente sanguine admodum comparent, & à nobis supra inter musculos Vesicæ, authoritate Excellentiss. Aquapendentis relata, cuius officium statuimus, vrinam è vesica, se contrahendo, expellere. *Altera*, quæ intima, lucida, ac alba, exquisitissimi sensus, vt norunt, qui calculo vesicæ laborant, omni fibrarum genere donata. Intus crusta quadam mucosa, quæ tertiæ coctionis excrementum est, in ipsa vesica excretum obducitur. *Foramina* tria obtinet: *primum* est in ceruice, per quod vrina excernitur: *duo* alia in postica sede & inferiore, non longe ab eius ceruice, à se inuicem duorum digitorũ latitudine distantia, per quæ serum ex vreteribus instillat. Obliqua sunt admodũ, ne vrina in vesica collecta, regurgitare ad vreteres queat. Habet & [m] *musculum, Sphinctera appellatum*, qui ad [n] ceruicem situs, cuius historiam supra lib. 4. exsecuti sumus. [o] *Venas* etiam, & [p] *Arterias* obtinet, *Hypogastricas* dictas, vtrinq; ad ceruicis latera implantatas, quæ statim in duos ramos diuiduntur, quorum *alter* per vesicam, *alter* per ceruicẽ, & hinc in maribus, per colem distribuitur. *Neruos* insignes, nec vt fellis vesica paruos, qui [q] *partim* ab illis sextæ coniugationis neruorum cerebri, qui per costarum radices exporriguntur: *partim* ab illis transmittuntur, qui postremi à spinali medulla ossis sacri originem trahunt.

e, 8.13.1. M.M.
f, N.
g, 8.12.O
h, P, sed imprimis 8.3.L.
i, 8.13.1. M.M.
l, a.a.
m, 8.13.1. O.O.
n, N.
o, 5.3.n.8.
p, 6.2.ζ.
q, 7.1.r.

Figura.
Partes dissimilares.
Substantia.
Mẽbrana.
Foramina.
Musculus.
Vena.
Arteria.
Nervi.

Constituit autem solers Natura vesicam tanquam receptaculum, & cisternam serosi humoris, qui à renibus allectus per vreteres transmittitur, & retinetur, donec insigni eius copia collecta, pro nostro arbitrio depellatur. Sapienter ergo *in imo ventre* collocauit, vbi renes siti sunt, & quidem *in infimo loco*, vt destillantem humorem opportunius excipiat, & promptius circa corporis extrema hærens, iterum vbi opus est, deponat. *Figuram* rotundam, vt quamplurimum caperet, ne homo vrina assidue vrgente, à negotiis & rerum diuinarum contemplatione auertatur. Ne tamen à vicinis partibus nimium forte premeretur, præsertim à fæcibus durioribus recti intestini dum alvus redditur, oblongior facta est, nõ exacte globosa. Quæ causa est, cur & sic, dum fæces detrudimus, vrinam sæpe, fereque semper simul mittamus, quod scilicet vesica nonnihil vna à fæcibus egredientibus comprimatur. *Substantia* autem opportunissima est, quæ & extendatur in molem, & iterũ contrahatur, simul ab iis, quæ recipiuntur, quia acria sunt, non facile offendatur, cum mucosa crusta ipsi intrinsecus obtendatur. Vt autem

pro noſtro arbitrio retineretur vrina, *Sphincterem muſculum* nacta eſt, quo contracto, aut in media ſua figura relicto, ne guttula quidem exſtillat: aperto autem effluit. Quia tamen & vi quadam expellere conueniebat, totum veſicæ corpus *prima propriarum membranarum*, (quam ſupra muſculum ſtatuimus) cingit, qua contracta cum impetu exprimitur. In quod ſane munus & tranſuerſos abdominis muſculos, & imprimis pyramidales habet conſpirantes, vnde videmus vrinam pro noſtro arbitrio & in altum propelli poſſe. Iam vt nutriretur, *Venas* habet: & vt viueret, *Arterias*; vtque ſentiret moleſta (ne acrimonia vrinæ corrodatur,) & (præſertim vbi plena eſt) copiam, *Neruos* quoque accepit. Inſeruntur autem hæc vaſa ad Ceruicem, quod locus maxime commodus ſit, cum validus ac carnoſus, nec ſuſpenſa ipſa vaſa incedere cogantur.

CAPVT XVI.

De partibus genitalibus in mare, & primum quidem de iis, quæ ſeminis generationi inſeruiunt.

PARTES, quæ infimi ventris cauitate coërcentur, geminas eſſe, & alias quidem nutritioni dicatas, alias vero generationi inſeruire, ab initio huius libri ſtatim monuimus. Voluit .n. benigna parens, ne Homo omnium conditarum rerum nobiliſſimus vitæ huius vſura cõmodè (quantum licuit) duntaxat frueretur: ſed &, quia fatalis tandem terminus ipſi impendet, ad æternitatem ſeſe in noua ſobole proueheret. Illas quam affabrè exſtruxerit, quamq; ipſarum vſus & actionis gratia ſitum, figuram, ſubſtantiam, ac magnitudinem tribuerit, non perfunctorie, opinor, explicuimus. Reliquũ eſt proinde, vt & has nunc breuiter perſequamur, in quibus, ſi alicubi, magnum certe non ſolum prouidæ mentis, ſed & mirabilis cuiuſdam ſapientiæ teſtimonium reliquit. Sunt autem hæ partes, vt ſexus, duplices, quod neq; in vno, neq; ab vno ſolo generari fætum voluerit, ſed vnum quidem materiam exporrigere, alterum vero ſuſcipere & fouere. *Vir* ergo ea organa accepit, quæ partim ſemen opportunè generant, partim confectum in vterum promptè expellunt. *Mulier* contra, quæ à mare concipiunt, & in hominem efformant. Agemus nunc de Virilibus, quarum hiſtoriam primo, deinde actionem & vſus, vt conſueuimus, perſequemur.

Vaſa præparantia. VASA ergo PRÆPARANTIA, à Galeno ἀγγεῖα παρασκευαστικὰ dicta, duæ ſunt venæ totidemq; arteriæ, quæ idcirco à diſſectionum profeſſoribus, *Venæ*, & *Arteriæ præparantes* vocantur, ex quibus arteriæ venis ſunt ampliores. In his potiſſimum origo,

Principium. progreſſus, & inſertio obſeruanda ſunt. [a] *Venarum* enim *dextra* paulo ſub emulgente è trunco deſcendente venæ Cauæ, non tamen à dextro ipſius latere, ſed antica ſede enaſcitur, & vel ſimplici initio, vt plærumque, vel gemino, vt non raro. Quandoque ab emulgente propaginem exiguam aſciſcit, id quod à Galeno quoque jamdiu obſeruatum fuit. [b] *Siniſtra* ex media & inferiore ſede emulgentis læui lateris oritur, quamquam & pluries viſum ſit, vtramque venam exinde enatam. Contra [c] *Arteriæ* ex ipſo trunco, ſed longius, & pænè duorum tranſuerſorum digitorum interuallo ſub emulgentibus, à priore parte egrediuntur. Cæterum obli-

a. 5.3 χ. & 8.12.M.
b. 5.3.ψ.
c. 6.2.1.

que

que deorsum ad venas feruntur, quibus non procul ab exortu ope membranæ à peritonæo profectæ copulatæ, inde per lumborum regionem supra primum femur flectẽtium musculum, *dextra* à dextro latere, *sinistra* à sinistro, super Vreteres vectę excurrunt, in itinere tenues peritonæo surculos impertientes. Cum primum autem ad processus ipsius peruenerint, cauitatem abdominis relinquunt, & comite neruo gracili à sexta coniugatione, tum Cremastere musculo, in scrotum descendunt. Ingressi vero, va-
d, 8.12.Y. & 8.14. X.X. rijs subito [d] plexibus ita inter se coëunt, & commiscentur, vt *corpus quoddam efficiant, pyramidis formam referens*, plenum infinitis venis & arterijs, vario modo sibi per anastómoses mutuas implicitis, cuius basis in parastatas, ad superiorem testis sedem, implantatur. Insertio. Vocatur plexus hic à nonnullis *pampiniformis*; ab alijs, *corpus varicosum*.

Ipsæ autem PARASTATÆ sic dictæ, ἀπὸ τοῦ παρεστάναι τοῖς ὄρχεσι, corpora sunt alba, & ferè teretia, nonnihil tamen depressa. *Oriuntur* hæc à plexu vasorum præparantium, *testibus* (vnde ἐπιδιδυμίδες dictæ) *incumbentia*, quorum intimæ tunicæ illigantur, obliq; posterius versus inferiora, & testis fundum excurrunt, indeque in vas deferens, cum quo nonnihil reflectuntur, desinunt. *Substantiam* habent omnino testis instar glandulosam: duriorem tamen, sed nulla cauitate donatam, in quam ex testibus, quo loco coniunguntur, quamplurimæ tenuissimæ *fibræ* notatu dignissimæ terminantur. Habet & tenuem quandam, qua succingitur, *membranam*, interiori testis tunicæ propriæ perquam similem.
Parastatæ. Ortus. Situs. Insertio. Substantia. Fibra. Membrana.

e, 8.13.1. V.V. [e] TESTES vero, qui cum his coniunguntur, *substantiam* reliquis glandulis similem obtinent, albam, mollem, & spongiosam, plurimis venulis, & arteriolis refertam, vnde ab humorum affluxu nonnunquam in magnam molem abeunt. Horum superior pars *caput testis* dicitur, inferior *fundus*: illud, angustius est: hic, obtusior nonnihil, ampliorque. *Magnitudo, & figura*, oui columbini est, quod nomen à plærisque, sed præcipuè Arabibus postea tributum fuit: non tamen æqualis vtrique, sed
f, 1.12.b. perpetua quasi Naturæ lege sinistro maiore. [f] *Musculum* quoque habent, quem κρεμαστῆρα vocant, ab osse ilium enatum, & capiti insertum, quem supra libro quarto in reliquorum historia complexi sumus. Inuoluuntur autem *tunicis*, quas quaternas statuimus, etsi variè inter se de numero earum disceptent Anatomici. Harum binæ ambos coërcent, reliquas vterque proprias habet: vnde illæ *communes*, hæ *propriæ* dicuntur. 1. *Communium prima* atque externa, ὄσχεον vocatur, siue *bursa scroti*, quæ nihil est aliud, quam cutis cuticula tecta, & quia membranæ carnosæ sibi subiectæ validissime adnectitur, vt quasi in vnam videantur tunicam coire, fit vt quam promptissimè contrahatur, & rugosa fiat, præsertim si quando sanus homo in aëre frigidiore obambulet. In infima sede lineam habet secundum longitudinem excurrentem, qua in dextram sinistramque partem diuiditur, & sutura vocatur. 2. *Altera, & interna*, quam Veteres ἐρυθροειδῆ vocarunt, quasi dicas, rubicundam, à colore rubro, quem habet à fibris carneis, quibus variè conspergitur. Ruffo δαρτὸς dicitur, hoc est, excoriabilis, quod ab alijs nullo negotio diuellatur, separeturque. Hæc à carnosa membrana nascitur, quæ hic, quam alibi, multo est tenuior, subtiliorque: venis tamen, arterijs-
g, 8.13.2. D.D. que plurimis referta. *Propriarum tunicarum prima*, ἐλυθροειδὴς nuncupatur, quod testem ὡς ἐν ἐλύθρῳ tanquam in vagina, contineat, vnde & latina lingua opportunè *vaginalem* 3.
Testes. Substantia. Partes. Magnitudo. Figura. Musculus. Tunicæ quatuor.

diseris.

dixeris. Paulus Ægineta ἑλικοειδέα, hoc est, *capreolarem* vocat, quod vasorum præparantium plexum, in modum capreolorum hederæ contortorum (quos Græci ἕλικας appellant) in se coërceat. Membrana est valida ac densa, abundè venis prædita, cuius extima superficies aspera est, ob fibras, quibus cum Darto adhæret: interior, læuis, estque non alia, quam ipsi processus peritonæi, quos supra testes inuoluere diximus.

4. [h] *Altera* est, quæ hac aperta statim in conspectum se offert, & proximè testes complectitur, alba, crassa, & valida, à præparantium vasorum tunica enata, quam Ruffus propterea ὑμένα νευρώδη, nostri *albugineam* appellant. *Vasa.* *Vasa* habent omnis generis, *Venas*, *& Arterias* à præparantibus propagatas, quæ & in proprias tunicas disperguntur: *at Neruum* gracilem à sextæ coniugationis surculo costali, qui vna cum vasis, & Cremastere musculo, peritonæi cauitatem egreditur. *Etymologia.* Cæterum vocantur testes, vel quod virilitatis testimonium præbeant, cum ex his virum agnoscamus præ muliere: vel, quod nulli apud Romanos testari licuerit, nisi cui testes essent, & sexus foret masculini. Græcis δίδυμοι quasi *gemelli*, quod quemadmodum hi in vtero vno nascuntur, sic isti in vno scroto semper gemini (modo naturæ ordinem respicias,) continentur. Vocantur & ὄρχεις & ὀρχίδια, itemq; κύαμοι, *fabæ*, ex qua appellatione decantarum illud Pythagoræ præceptum enatum mihi persuadeo, ἀπέχου κυάμων, Abstine à fabis, hoc est, à Veneris illecebris, quanquam non desint doctissimi viri, qui aliter explicent.

h, 8.13.4. B.B.

Vasa deferentia. Parastatis autem (vt diximus) circa testis fundum, inferiore sede continuantur [i] VASA DEFERENTIA dicta, & in glandulas prostatas inseruntur, ideoque partim extra abdomen in scroto situm obtinent, partim in ipso imo ventre. *Substantia.* Vasa sunt colore candida, *substantia* neruosa, perobscura quadã cauitate prædita, quo nomine πόρους σπερματικοὺς, meatus seminales, Herophilus vocauit. *Ortus.* *Oriuntur* autem à parastatis inferiore sede, *Progressus.* sursumque (præparantibus vasis in peritonæi processibus connexa) feruntur, quos vbi superarunt, & jam abdominis amplitudinem ingressa sunt, reflectuntur, & posteriorem vesicę regionem petunt, inter quam & rectum intestinum incedunt, [l] donec juxta ceruicem nonnihil prius dilatata, mox vnita, in glandulas prostatas vtrinq; terminentur.

i, 8. 12.a & 8.13.1. X.X.

l, vide 8. 16. 1.C.C.

Vesiculæ seminales. Paulo tamen antequam dilatentur & coeant, lateribus ipsorum [m] VESICVLÆ quędam adnascuntur, SEMINALES dictæ, insignes & magnæ, quas non rectius, quam vuæ racemo (cum plures sibi adhæreant,) comparaueris. Nec tamen, aliarum instar, singularem cauitatem insculptam obtinent, sed anfractuosæ, granorum mali punici *Humor oleaginosus.* cellulas ordine & figura eleganter æmulantur, plenæ humore oleaginoso, & nonnihil flauo, qui per foramen proprium caruncula obturatum in vrinarium meatum effundi solet, vt sequenti capite dicetur.

m, 8. 16. fig. 1. D.D & fig. 2. H.H.

Prostatæ siue glandulæ seminales. Ipsæ autem [n] PROSTATÆ, siue *Glandulæ seminales*, in quas deferentia vasa inserũtur, glandulosa sunt corpora, inter ceruicem vesicæ, & rectum intestinum sita. [o] Per harum medium incedit Vrethra, quæ vrinæ juxta ac semini communem viam largitur: insertio tamen nulla comparet, nec manifestus ductus est, per quem ex glandulis in ipsam semen deponatur, sed cum membrana satis densa obuoluantur prostatæ, (ne quoniam spongiosæ sunt, semen sponte ab illis defluat) ea sede, qua communis ductus est, tenuior rariorque videtur, *Pori.* *poris plurimis per via*, quæ tempore coitus,

n, 8.16. fig. 1. E.E. & fig. 1. K.K

o, 8.16.2. I.I.

rarefacta

rarefacta membrana ab affluente calore, aperiuntur aliquantulum, & euidentes fiunt. Poros hos, & meatus sæpè mihi sat commodè videre contigit in ijs, qui gonorrhæa admodum laborarunt, cum ipsis patentiores sint, cuius etiam mali propria sedes sunt ipsæ hæ glandulæ. Sed & in canibus juuenis quandoq; depræhendi, quos vna cũ meis commilitonibus strangulauimus. Sæpè .n. euenit, vt compressis nimium à diaphragmate (intercepto spiritu) visceribus, duroq; stercore in recto intestino hærente, glandulis his pressis, semen longius effuderint, sicq; meatus hos apertos postea viderimus. *Substantia* dura est, & spongiosa, *magnitudine* juglandis ferè.

CAPVT XVII.

De iis partibus, quæ virilis seminis excretioni sunt dicatæ.

PLVRES partes sunt, quæ ad seminis generationem faciunt, à se distinctæ, vt nunc ostendimus: at vna tantum, excretioni destinata esse dicitur, PENIS scilicet, quamquam reuera & ipse simplex non sit, sed ex multis, partim similaribus, partim dissimilis naturæ compositus, quæ tamen omnes affabrè in hanc actionem conspirant. Huius appellationes diuersas libro primo, cum externarum partium nomina traderemus, abundè recensuimus: nunc quem situm habeat, quam figuram, magnitudinem, & connexum persequemur. *PENIS.*

In primis tamen monendum est, *Penis* vocabulum, vt communiter sumitur, non totum id designare, quod nunc eo ipso intellectum volumus, cum *penis duæ sint partes, vna,* & quidem præcipua, quæ infra commissuram ossium pubis in perinæo sita est; *altera,* quæ ab elatiore eorundem ossium sede propendet, & vulgo penis dicitur. Illam ὑπόστημα Græci, hanc στῆμα appellant. *Situs* est ad externam imi ventris partem, ad radices ossium pubis, *figura* exactè teres, nisi in superiore parte, quæ dorsum dicitur, latiusculus foret. *Longitudinem* habet in corpore ad Naturæ leges conformato, & ætate justa, spithamæ, vbi erigitur: quanquam plurimum variet, pro familiæ, & vitæ ratione. Vidimus enim familias, quæ hoc nomine melius, peiusve audierunt: quantum autem frequens coitus ad augmentum accessionis faciat, quotidiè illi aduertunt, qui in Veneris prælia, vel frequentiores, vel alacriores descendunt. Ineptum autem illud est, quod quidam produnt, futurum esse penem maiorem, si vasa vmbilicalia non proximè ad vmbilicum ligentur, abscindanturq; in recens natis, ob vrachum, qui inter vasa vmbilicalia continetur, & vesicæ fundo adnectitur, vnde putant retro penem cum vesica trahi. Id enim quomodo fiat, non satis animo meo apprehendere valeo. *Homonyma.* *Situs.* *Figura.* *Magnitudo.*

Cæterum ipse penis ex compluribus constat partibus, quas commodè in externas, siue continentes, & internas, seu contentas diuidemus. *Externæ* sunt, quatuor illa communia nostri corporis tegumenta, dummodo pinguedinem excipias, quę hic nusquam est inueniri, ne penis erectioni incommodet, aut liquefacta, indicibilem illam voluptatem interpellet. Cuticula ergo hic mediocris est: cutis crassiuscula in flaccido pene laxa, in rigido tensa: membrana carnosa nonnihil neruea. *Internæ partes* sunt plures, duo scilicet penis neruosa corpora, septum, canalis, glans, quatuor musculi, & vasa. *Constat enim ex* [a] *duobus corporibus*, oblongis, neruosis ac duris, vt ligamentum, Diuisio partium. Externæ. Internæ 1. Duo neruosa penis corpora.

a, 8.15.D.

tum,non tamen ita densis,vt illa, quæ partes inter se vinciunt. Hæc intus[b] raritatem *b*.8.16.7.
habent,spongiæ similem,atraque materia,& veluti sanguine nigricante oppletam. Vi-
dentur enim ex innumeris arteriarum venarumque surculis quam tenuissimis inter se
complicatis, retia quædam efformari, quæ inter infinitas quasdam [c] fibras (à nobis, *c*,D.D.D.
Fibræ pectiniformes. quia seriatim septo nerueo attensæ sunt *Pectiniformes* dictas) dispersa, & quasi inter-
texta sunt. Per hanc substantiæ raritatem, ne spiritus diffusi confestim dissipentur,
& penis ante tempus flaccescat, Natura tunicis quibusdam membranosis, neruis, ac
densissimis corpora hęc tanquam inuolucro quodam obduxit. In medio autem vtriuſ-
2. que corpus aliud interiectum est, quod [d] *Septum pellucidum* vocamus, ac vtrumque *d*, D.D.D.
Septum pellucidum. coniungit, & nerueum est, atque candidum. Cæterum hæc duo corpora ab inferiore
ossium pubis sede, vbi crassiora sunt, & teretia, oriuntur, distincta à se mutuo, in-
star duorum cornuum literæ Pythagoricæ, vt vrethræ inter vtrumque locum medium
concedant. Mox autem vt ad commissuram eorundem ossium peruenerint, interuen-
tu modo dicti septi inuicem coniunguntur, sicque vnita vsque ad glandem, cum qua
3. priore sui parte iunguntur, excurrunt. His subiicitur [e] *Canalis*, οὐρήθρα dictus, eiusdem *e*, 8.15.E.
Canalis. cum corporibus substantiæ neruosæ, laxæ, densæ, ac mollis. Teres hic est, & cauus, ean- & 8.16.6.
dem à principio ad finem amplitudinem obtinens, vnde & Celso *fistula vrinaria* voca- A.A.
Ortus. tur. *Incipit* autem à ceruice ipsius vesicæ, à qua tamen non nascitur, nec continuatur,
vt quidam volunt: sed coniungitur duntaxat, cum facilè vesica cocta à canali recedat,
Foramina. sicq; ad glandem vsque porrigitur. Ad huius initium tria sunt *foramina, vnum* in medio,
maius & amplius cæteris, quod ab ipso efformatur, & ceruici vesicæ adnecti-
tur: *duo* minora ad latera vtrinque angustiora, à ductu, qui à seminalibus vesicu-
1. lis in canalem patet. Constat autem *substantia* eius *ex duplici membrana: vna interna,*
2. 3. *Substantia.* qua & glans tegitur, ex membrana tenui penis neruos inuestiente pronata, quæ sensu
perquam exquisito prędita est, vt seminis acrimoniam, pręsertim qua parte inter glan-
dulas prostatas consistit, persentiat, voluptatemque excitet: *altera externa*, carnea,
4. Musculi. pluribus transuersis fibris aspersa. [f] Musculos habent hæc corpora duos, quos libro *f*, 7.15.
Collaterales. quarto [g] *collaterales penis musculos* vocauimus, & breuiores sunt, ac crassiores cæte- *g*, G,G.
ris. Hi à coxendicis appendice, infra principium duorum corporum neruosorum
Inferiores enati obliquè ascendentes, non procul à principio iisdem inseruntur. [h] *Alios duos* *h*, F.F.
habet Canalis, qui longiores sunt, at graciliores, ab [i] ani sphynctere prodeuntes, qui *i*, I.
inuicem internis [l] lateribus iuncti, recto gradu sub canale excurrunt, & in medio lon- *l*, b.
gitudinis suæ ad latera [m] inseruntur. Hi musculi etsi carnei sunt, substantiam tamen *m*, c.
habent plurimum cum penis substantia conuenientem, cum eo erecto statim ad sua
principia contrahantur, & cum eodem flaccescente remittantur. *Vasa* habet omnis
5. Vasa. generis, quorum [n] *alia cutanea* sunt, nec penis substantiam ingrediuntur, [o] *alia vero* *n*, vide 8.16.4.E.F.G.
Cutanea. *profunda*, & in intima corpora penetrant. *Venæ & Arteriæ cutaneæ*, à Pudenda descen-
Profunda dunt, quæ ad radicem penis ingressa per latera dorsi excurrunt, & satis euidentes *o*, vide
sunt. *Profundæ geminæ* ab Hypogastricis enatæ, ad bifurcatum penis exortum insertæ, 8.16.5.
quæ per penis longitudinem disseminantur. Imprimis vero insignes sunt Arteríæ, C.D.
per totam penis substantiam mirificè dispersæ, ita vt dextra in sinistrum, & sinistra in
dextrum diffundatur. [p] *Nerui* quoque duo magnitudine eximij sunt, ab ossis sacri me- *p*, D.

dulla

dulla pronati, quorum alter cutaneus & minor: alter profundus est, & insignior, sub ossibus pubis ad penis radicem per mediam bifurcationem ascendens, indeq; ad musculos, totum corpus, & glandem disseminatus. q *Glans*, vltima penis pars est, duobus neruosis corporibus priore sede obnata, quæ nonnihil r ambitu quoque excedit, cum coronæ modo circulo cingatur, anterius tamen acuta est. Exquisitum hæc *sensum* habet, *substantiamque* spongiosam, vt penis: sed solidiorem, in medio *foramine* pertusa, & tenuissima membrana inuestita. Obtegitur autem cute à penis cute producta, & reflexa, quam ποσθίω, & *præputium* vocant, quæ ab Hebræis & Turcis, olim hodieque resecatur, vnde Recutiti & Apellæ dicuntur. Inferiore parte membranam, vel vinculum, quod χαλινὸν, frenum appellant, & cum summa glande ligatur.

q. 8.16.4. H. r. I. I.

6. Glans penis. *Sensus. Substantia. Foramen. Præputiū. Frenum.* *ACTIO & VSVS.*

Atque hæc omnium quæ ad generationem faciunt, viro concessarum partium structura est, quæ quam affabre sit facta, ex functionibus nūc videamus. Cum enim in generatione hominis requirebatur sexus, neq; vnus in se generare posset, vt demonstrat Aristoteles 1. de gener. animal. sed per venereum congressum in altero; Viro quidem elargita est, prouida in omnibus Natura, vt semen in vterum muliebrem exporrigeret. Cæterum cum id minime posset fieri, nisi semen prius confectum & elaboratum quam optimè foret, proinde *duplices sunt eæ partes, quas hactenus persecuti sumus, & aliæ* quidem ad solam generationem extructæ, *aliæ* autem ad excretionem. Videamus primum illas, quæ generationi incumbunt, ex quibus imprimis *Vasa* occurrunt, *præparantia* dicta, quæ duæ sunt Venæ, totidemque Arteriæ, à Cauæ & Aortæ trunco descendente pronata. Vasa hæc materiam seminis transferunt, quam Natura esse voluit sanguinem, quod hic animæ (quæ in semine erat collocanda) sedes maximè sit propria. Sanguinem autem hunc non quemuis esse conueniebat: sed quam optimè elaboratum & perfectum: qui cum duplex esset in corpore, tam ille, qui in Caua vehitur, quam qui in Aorta continetur, non ex Venæ portæ trunco, sed ex his, & quidem vtraque, canales deduxit, vt *venosus* quidem, seminis (quod sic dicitur) crassamentum: *arteriosus* autem, spiritus suppeditaret. Semen enim Virile corporis nostri materia, ex qua partes conformentur non est: sed sanguis maternus à semine virili attractus in vterum, tum semen muliebre in coitu effusum. Virile autem cum vtroque mixtum, *calidum primum natiuum* in singulis partibus, deinde in corde *influens* illud constituit. Quare ex spiritibus constat, qui cum citra crassiorem materiam, in qua resideant, promptè sanè euanescerent, in corpore quodam maximè opportuno Natura firmauit. Hoc eleganti exemplo docuit summus Philosophorum Aristoteles, primo de generatione animalium secundo, vbi illos, τὸ σπέρμα τὸ τῆς ψυχικῆς ἀρχῆς, semen principij animæ: hoc, τὸ τῆς γονῆς σῶμα, seminis corpus appellat, quod mox διαλύεσθαι, inquit, & πνευματοῦσθαι, solui, ac in spiritum verti. Quæ sanè verba malè à quibusdam intellecta, occasionem dederunt doctissimum & quam optimè de humana societate meritum virum, acerbè ac contumeliosè repræhendendi. Nec enim, (vt aiunt ipsi) in inanes auras & vaporem dissolui voluit, sicque euanescere ex vtero: sed quia φύσιν habeat ὑγρὰν καὶ ὑδατώδη, humidam & aqueam naturam, ratione crassamenti διαλύεσθαι, dissolui: ratione vero spirituum πνευματοῦσθαι, spiritescere, & quidem (vt eleganti exemplo verborum obscuri-

tatem explicat) ὥσπερ εἴδομεν τὸν ὀπὸν, τὸν τὸ γάλα συνιστῶντα, quemadmodum videmus coagulum lac cogens. Soluitur enim, & in omnes partes, cum quibus commiſcetur, ſic diffunditur, qualiter coagulum, & fermentum abſumi videmus, etſi revera commiſtũ ſit, illud cum lacte, hoc cum pane, vt nequeas vllam particulam oſtendere, quæ ex coagulo aut fermento ſit effigurata: neque tamen etiam, quæ non coagulum, aut fermenti aliquid habeat. Sic in embryone haudquaquam monſtrare licuerit, quæ pars ex ſemine virili condita ſit, cum neque vena neque nervus, neq; caro, nec cutis, ex ſemine conſtet, ſed vniuerſum diſſolutum fuerit, ac in ſpiritus verſum, qui poſtea per totum corpus diffuſi, vt ſic cum vbique ſit, nullibi tamen monſtrari digitis queat; & cum omnibus partibus inſit, nullam tamen earum efformet. *Materia* ergo *ſeminis* ſanguis eſt: ſed ſanguis purus, & elaboratus, maximeque ſpiritibus refertus, cum ſemen ipſum non fere aliud, quam ſpiritus ſit, iunctus modico humido, in quo ſubſiſteret. *Deduxit* autem merito *ex Arteria magna, & Vena caua vaſa præparantia*, ex quibus arterias ampliores fecit venis, quia plus ſcilicet ſpirituum, quam corporis ſeminalis requirebatur. *Venam* tamen *ſiniſtram*, nequaquam vt dextram *ex ipſo trunco eductam voluit*; ſed ex emulgente potius ramo, eiuſque media ſede, ne contra iuſtitiæ leges, quas tam ſancte vbique ac religioſe obſeruat, hic temere peccaret. Expediebat enim, vt vtrumque vas æqualis eſſet longitudinis; adeo que præparatio ſeminis ab vtroque æque fieret. Cum ergo truncus cauæ, ad dextram nonnihil ſedem neceſſario declinet, vt cedat Aortæ ſiniſtram occupanti, futurum omnino erat, vt ſi ex eodem loco prodiret ſiniſtra, è quo dextra naſcitur, hac multo longior fieret. Sed & ſerum ſanguini miſcere in ſiniſtro voluit, non quidem (vt plærique omnes cenſent) quo à ſiniſtro teſte generarentur fœminæ, à dextro mares: (ſemen enim quod in coitu emittitur, in glandulis proſtatis eſt, & ex vtraque effuſum in canalem vrinarium, confunditur) verum, vt acredine nonnihil ſemen profunderetur, qua voluptatem illam in coitu, ſiue augeret, ſeu perficeret. Quod ſi ex vtraque emulgente duxiſſet, nimium ſeri ſemen infæcundaſſet. Ineptum autem eſt, quod ab aliis fere omnibus tradi videmus Anatomicis, cauiſſe Naturam prudenter hoc inuento, ne arteriam magnam ſiniſtra vena ſuperequitaret; à cuius continuo motu ruptionis periculum præſentaneum imminebat, cum videamus, per vniuerſum fere corpus, arterias venis ſubſterni, nec vnquam obſeruemus, vllam hoc nomine ruptam, detritamue.

Cæterum hæc vaſa merito longiſſima ſunt, vt diligens quædam præcedat præparatio, quam facile in his fieri obſeruabis, ſi ſanguinis duntaxat aduertas albedinem, quam augeri cum itineris longitudine indubitatam fidem oculorum æſtimatio præſtat. Hæc cauſa quoque eſt, cur *in tot plexus coeant*, vt ſcilicet, quemadmodum inteſtina, cum longiora ſint futura, in anguſtiore ſpatio promptius continerentur. Arteriæ autem *longius ſub emulgentibus, quam Vena oriuntur*, vt breuiores ſint, quia ſpiritus præparatione, vt ſanguis, tam exquiſita, non indigebant. *Coniunguntur* quoque *per anaſtomoſes*, vt Arteriæ quidem præparatos ſpiritus, Venæ autem ſanguinem conferrent, & quædam exacta commixtio fieret, antequam *Paraſtatas* materia ſeminalis ingrederetur. Inde ad has vtriuſque ſanguinis mixtura transfunditur, & mea quoque ſententia, in his in ſemen perfectum propria vi elaboratur. Dico, *in his* elaborari,

Paraſtatarum vſus inueſtigatur.

rari, quod plenas semine, non ego tantum: sed & alii quam plures doctissimi Viri mecum invenerint, tum quia haud temere Naturam huc materiam seminis deposuisse; sed potius, vt coqueretur, crediderim. Addo autem, *vi propria*, vt demonstrem, me cum iis non facere, qui cum testes nunquam in se semen continere inueniant, adeoque officinam seminis non esse, vel oculorum testimonio conuincantur, irradiatione tamen in parastatis generare profitentur. Atque nunc antequam vlterius prouehamur, vt omnia clariora sint, quæ dici in hoc negotio possint, duo quidem imprimis mihi agenda videntur. Primo, demonstrandum quibus ex causis hanc facultatem, tum generandi in se, tum in alio per irradiationem testibus derogem: deinde inuestiganda propria ipsorum actio, & si quid erit, quod possit obiici, diluendum. Nec enim ita temere à Galeni opinione vnquam discedendum, aut aliorum Clarissimorum Virorum sententiis contradicendum putaui, nisi quoties causas habui admodum graues, experientiamque ipsam contrariam viderem. *Testes* igitur *in se non generant*, quod materia seminis testes non ingrediatur, sed in parastatis remanet, vt & alii obseruarunt, inter quos imprimis doctissimos duos, Falloppium inquam, & Fernelium nomino. Et quam ineptum foret hoc Naturæ consilium, quæ cum breuissima semper vtatur (vbicunque licet) via, nihilque frustra tentet, si materiam hanc à parastatis ad testes, iterumque ab his ad illas traduxisset, & in tam anxio itinere, difficilique, nihil à parastatis beneficij quæsiisset. Taceo nunc, in testibus semen nunquam, interdum serosum tantum humorem reperiri. *Sed nec per irradiationem* testes semen generant, cum hæc ope spirituum necessario accidat, quod præparatio seminis sit coctio, omnis autem coctio ope calidi spirituumque perficiatur. Spiritus autem cum in testibus non sint, vt in fonte caloris, aliunde ergo ipsis accedunt, quemadmodum Cerebro à Corde: at certe quod testibus affluit, non tanti est, vt aliis partibus possit suppeditari postea: vt nihil iam dicam, neque arterias, nec venas à testibus ad parastatas desinere, quæ vicem possint obire canalium, per quos influant. *Quod si obiiciat quispiam*, viciniæ beneficio irradiationem hanc fieri, id mihi quidem ex iis esse videbitur, quæ inter impossibilia referuntur, quæque à Naturæ institutis maxime aliena sunt, cum nullibi spiritus ob tenuitatem suam, nisi per crassiores fistulas traducat & communicet aliis partibus, vt videmus in arteriis & neruis contingere. Quod si à corde influat vis generandi seminis, quid opus est à testium arteriis spiritum aduocare, cum parastatæ copiosioribus irrigentur arteriis, & per quas à corde rectissima via est, qua assiduo ac indesinenter spiritus influant. Nec vero peculiarem credendum est requiri hic calorem, qui semen confectum primum, deinde fæcundum reddat, qualem nonnulli, vana certe opinione, confinxerunt sibi, qui spiritus quosdam singulares, in testibus generari statuere, diuersos ab illo triplici spirituum genere, quod vulgo statuitur, cum in nulla vniuersi corporis coctione distinctum esse videamus genus: sed omnibus, vt ventriculo, hepati, lieni, mammillis, cæterisque à Corde influere. Quod si inde Ventriculus chylum, Hepar sanguinem, Mammillæ lac generant, id non ideo euenire putandum, quod à diuerso calore influente coctio sit instituata: sed quia temperamentum illius partis diuersum longe est, ab aliarum temperie, quemadmodum neque in oculo alius

Testes in se semen non generant.

Testes neque in alio semen generāt.

animalis spiritus est ab eo, qui ad aures transmittitur, etsi in illo videat, in hoc audiat: sed quia illa partis illius conformatio est, aliudque temperamentum. Calor enim non nisi solam coctionem efficit: at formam aliam atque aliam temperamentum partis, materiæ concoquendæ inducit. *Parastatæ ergo semen generant, & quidem in se, atque à se*, propria & insita facultate, ob temperamentum, quo preditæ sunt, coadjuuante tamen quam plurimum, & excitante hoc ipsum, calore à corde influente. *Testes autem coctionem seminis secundario adiuuant*, quatenus scilicet serum ad se trahunt, digeruntque, illud inquam, quod necessario vna cum sanguine ad parastatas vadit, vt per tenuissimos arteriarum venarumque plexus, tum anastomoses transeat. Si enim hoc consilio Natura (vt diximus superius) sanguini sero prouidit, vt in hepatis parenchymate, ex radicibus Portæ ad Cauam traduceretur, in quo satis euidentes adhuc sunt anastomoses: multo profecto magis erat necessarium, vt in his prospiceret, quæ ita angustæ sunt, vt omnino sensum omnem effugiant. At reuera id fieri, vel ipse nos sensus edocere potest, cum videamus in Testibus nonnunquam serosum humorem coaceruari: & sinistrum testẽ multo maiorem dextro, quod scilicet per venam emulgentem læui lateris, serosior sanguis traducatur. Accedit, quod testis substantia glandulosa est, qua Natura per totum fere corpus ad serositates huiusmodi absumendas abusa est, vel ipsius magni Hippocratis testimonio. Et hoc nomine fibræ illæ tenues, ad parastatas à testibus, ea parte, qua inuicem cohærent, digeruntur, vt per eas commode attrahant. Quod si quis hanc sententiam non omnino quidem à veritate alienam esse statuat, at interim vrgeatur vulgari illo dubio, quæ causa sit, si testibus seminis generatio proprie non competat, ijs tamen vt ablatis, vel quocunque morbo, causave externa, & imprimis frigore læsis, animal semen aut non conficiat, aut certe generet infæcundum. Illi ego respondeo, me sic nihil hac ratione vrgeri, vt haud videam quid facilius sit, quam huic scrupulo satisfacere. Nec enim vel frigore testis afficitur, vel cultro (dum castramus) læditur, quin vna afficiantur, & lædantur ipsi adnatæ parastatæ, in quibus seminis officinam ponimus. Quod si jam illudere quis responsionem hanc voluerit, dicatque, infæcundum quoque futurum esse animal, si abscisso teste parastatæ relinquantur, nec illi ego valde contrarius propterea fuero. Infæcundum enim merito erit, cum coctio perfecta in parastatis tum haudquaquam futura sit, quod serum illud superfluum non absumatur, à quo semen aquosum nimis efficitur. At inde non magis sequitur parastatis fæcunditatem seminis accedere à testibus, ac hepatis venis, à liene vis sanguificandi, quod læso liene videamus sanguinis generationem in jecore corrumpi, cum crassior chyli pars non attrahatur. Videbimus tamen nihilominus hoc, materiam scilicet seminalem confici, quæ nonnunquam & Eunuchos, quibus relictæ parastatæ, ad venerem excitat, & effunditur, quamuis ob dictam causam fætum haudquaquam generet. Cæterum testes ne frigoris tempore plurimum paterentur, Natura *musculos* tribuit, & complures *tunicas*, vt illi quidem contracti, abdomini admouerent, à quo fouerentur: hæ autem, tegerent. Hoc idem præstant & ipsæ *communes membranæ*, quæ attactæ leuiter à frigiditate, protinus contrahuntur in rugas, quo nomine cuti tam valide Natura membranam carnosam fibris carneis conspersam junxit.

Parastatarum verus vsus.

Testium verus vsus.

Dubia soluũtur.

junxit. *Siti* autem ſunt *extra abdomen*, propter paraſtatas connexas: at hæ, vt longior eſſet via vaſorum præparantium, ſicque melius ſeminis materia præpararetur. Elaboratum hoc modo ſemen in paraſtatis, per *deferentia vaſa* ad glandulas transmittitur. *Vaſa* hæc *perobſcura cauitate prædita* ſunt, quod ſemen facile, cum totum ſit ſpirituoſum, permeet: *neruea* autem *& craſſa tunica conſtant*, quo minus idem diſſipetur. Hæ in glandulas *proſtatas deſinunt*, in quibus colligitur, & tanquam in promptuario aſſeruatur. Antequam autem eo perueniant, *Veſiculis* quibuſdam *annectuntur*, quæ quod oleoſum, & pingue eſt in ſemine, ad ſe attrahunt, à quibus poſtea, ſenſim in communem vrinæ ſeminiſque ductum, ſiue *vrethram*, per *foramen caruncula obturatum*, elabitur, vt is continuo irrigetur, nec vrinæ acrimonia erodatur, vel exſiccatus, in ſe conſidat. Idem fit, & potiſſimum coitus tempore, vbi compreſſis his vna cum glandulis, copioſius effunditur, ne ſeminis acrior vis, damni quid inuehat, propterea que huius humoris defectu nonnunquam ſtranguriam naſci Galenus nobis author eſt. *Sunt* autem *complures*, ne, ſi vna duntaxat foret, cum impetu efflueret; ſic, cum multæ ſint, ex vna in alteram paulatim deriuatur. *Intus anfractus habet*, vt ſenſim ac ſenſim diſtribuant ad infimam, ex qua in meatum paulatim tranſmittitur: ne autem regurgitet, caruncula ductus ille obturatur. De *proſtatis* poſtea dicturus ſum, cum penis actionem inueſtigabimus.

Eſt autem PENIS ACTIO erectio, cum à Natura conditus ſit, vt ſemen optime elaboratum in vterum transferat. Vterus hic, cum in corporis cauitate neceſſario reconderetur, quo tutior foret ab externo frigore, ne ſeminis calor, dum ipſum exporrigitur, euaneſceret, *canalem longum* Natura effecit, per quem ad vterum excurreret. Canalem hunc, vt recondere in vaginam vteri Vir poſſet, durum eſſe conueniebat & tenſum: at ſi perpetuo talem ſeruaret homo, non minus moleſtum incommodumque illi foret, ac ſi manum perpetuo tenſam erectamque ſecum circumferret. Proinde ſic ſolers Opifex condidit, vt vtrique ſane tempori inſeruiret, & vbi opus fuit, in coitu quam facile erigeretur, reliquis autem flaccidus à corpore dependeret. *Subſtantiam* ergo ipſi conceſſit, quæ facile tenditur; & materiam, quæ admodum inflat. Talis ſubſtantia eſt corporum neruoſorum, & vrinarij meatus, ex poroſo neruo, & fungoſo conſtans, ad quam arterioſus ſanguis & ſpiritus, imaginatione venerea concepta, copioſiſſime affluunt, & tendunt. Id ipſum videmus venis nonnunquam contingere, vt ſpiritibus turgidulæ fiant calidiore tempore in manu, brachiove. Cæterum vt & quam citiſſime, & maxima copia affluerent, *calore* proſpexit, confricatione, & *ſenſu inſigni glandis*, quæ attrahunt ſpiritus & ſanguinem: at ne facile diſſiparentur, *ſepto & tunica neruea* vndique muniuit, & prohibuit. Hoc nomine per vniuerſam penis ſubſtantiam, omnis generis vaſa; ſed *imprimis arterias* ſparſit, quod ab his quidem maxime omnium tenderetur. Nec tamen corpora tantum neruoſa dicta, ſed & canalis ipſe, & ſimul muſculi, quod eiuſdem fere cum his ſubſtantiæ ſint, inflantur. Ex quo fit, vt *canalis* viam quidem aperiat: at *muſculi collaterales* penem detineant, vt quam rectiſſimus ſtaret, ne forte ad latus declinans meatum clauderet. Ne quoque idem preſſus à corporibus neruoſis ſubſideat, *inferiores muſculi* inflati, & proinde contracti, deorſum trahentes ipſum, impediunt. Sed

Penis actio.

& aliud

& aliud insigne officium præstant, quatenus breuiores, adeoque crassiores facti, dum omnia cætera sic tument prostratas glandulas comprimunt, sicque *per angustißimos illos meatus & inconspicuos*, in vrethram granulatim semen, (non secus ac argentum viuum in corio arctè conclusum solet) exprimunt, adeoq; summa coitus voluptas exoritur, quod membrana interior, qua vrethra inuestitur, (præsertim vbi media inter glandulas incedit) acutissimi sensus sit, & gratissimus quidam ac indicibilis pruritus excitetur. Rarefiunt enim tum pori illi angustissimi à calore affluente, patentioresq; fiunt: quo tamen angustiores sunt, eo maior delectatio percipitur. Ex quo fit, vt qui raro Veneri indulgent, maiore perfruantur voluptate: qui sæpius, minore: sed interdum nec cogitantibus quidem effluat, vbi laxiores pori illi redduntur. Sic exclusum ex glandulis semen, à meatu vrinario, contractis *transuersis extimæ membranæ* (ex qua constat) fibris, propellitur.

Vbi voluptas percipiatur. Duæ ergo sunt partes, in quibus maximè voluptas percipitur in emissione seminis, *Vrethra*, & præsertim illa ipsius pars, quæ intercedit duas Prostratas; in ipsa autem pugna, *Glans penis*. Hoc nomine *reliqua penis corpora ambitu nonnihil excedit*, & maxime circa *Coronam*, vt vndiq; arctius ab vteri vagina, & transuersis eius rugis constringatur. Acuta vero anterius est, vt in ipsum internum osculum sese penetret. Vt enim vterus semen felicius, & calens benè hauriat, glandem vterum ingredi conueniebat. Substantia spongiosa, & solidiore, quam corpora constat, vt quam plurimos spiritus susciperet, eoq; diutius tensa maneret, cum ipsa & Hymenem perrumpere, & deniq; omnia agere debeat. Exquisiti sensus, vt tanto maior hæc delectatio sit, quam Lucretius describens, libro 1. hominum Diuumque voluptatem appellat. Quanquam autem exquisitissimi sensus sit, mirabilis tamen in omnibus Natura præcauit, vt compressa, aut trusa, suauem quandam potius delectationem, quam dolorem percipiat, quod ideo contigit, vt dum in pugna comprimitur, ob suauitatem, potius incredibilis illius voluptatis assurgeret, quam ob dolorem subsideret. Reliquorum vsus facilè ex dictis quiuis colliget.

CAPVT XVIII.

De partibus genitalibus in fœminis, & primo quidem de Pudendo muliebri.

ENARRATIS partibus genitalibus Virorum, nunc Muliebres inspiciamus, quas commode in Pudenda, Vterum, & Testes, ipsisq; annexa Vasa præparantia, & deferentia, diuidemus. PVDENDA Dicuntur [a] *Pudenda* (Græcis αἰδοῖον γυναικεῖον) quicquid nobis de obscænis partibus citra dissectionem in oculos incurrit. [a, 8.17,1.] Latinis antiquioribus *Natura* vocabantur, vnde doctissimus Romanorum Varro, Nutrices, inquit, naturam, qua fæminæ sunt, Porcum appellant. Obscæniore vocabulo *Cunnum* nonnulli dicunt: at qui student honestis auribus placere, *locos muliebres* nuncupãt. Ex his primo omniũ occurrit [b] pars illa, ex qua pili primis adolescentiæ annis erumpunt, q̃ *pubem*, ἥβην, appellant; [b, A.A.A.] Pubes. annos autẽ ipsos, quibus prodeunt, pubertatis. Vocatur & κτεὶς, *pecten*, & à pilis τείχωσις.

τεῖχωσις. Aristoteli ἐπίσειον, ἀπὸ τοῦ ἐπισεῖσθαι, quod in congressu mutuo hęc pars præcipue concutiatur. In hac, superior pars præ reliquis nonnihil eminentior est, & pilosior, quam ideo *Veneris montem* appellant. Erumpunt autem pili circa decimum quartum annum, qui in mulieribus quidē, quàm virginibus crispiores sunt. *Rima magna*, quæ inter [c] labra cō-sistit, maior est, quàm [d] foramen colli vteri, seu ceruicis, quæ virile membrū admittit, cū ab osse pubis incipiat, & fere ad anum vsq; pertingat, vt inter hanc & istā perinæū trās-uersi digiti latitudinem vix excedat. Græcis σχίσμα vocatur, siue *fissura*, ad cuius latera sunt [e] duo *labia*, κρήμνα Hippocrati dicta, quibus interiores pudendi partes clauduntur, non secus vt dentes & lingua, labii oris. Constant ex communi corporis integumento cute, quæ adipem non paucam, & fungosam cōtinet. Diductis his nonnihil, [f] *alæ* in con-spectum prodeunt, quæ Græcis πτερύγια, quibusdam & πτερυγώματα dicuntur. Galeno νύμφαι, quod primæ sint, quæ sponsum admittant, vel certe, quod scaturienti vrinarum fonti præesse videantur. Productiones enim sunt duæ, vtrinq; vna, quæ ex molli & spon-giosa carne, tum ex reduplicatione cutis ad latera externi ceruicis osculi oriuntur, & sub labiis tectæ, ad commissuram ossium pubis ascendunt, iunctæq; [g] Clitoridem amplectuntur, vnde quibus hæc magna est, iis & alæ maiores esse solent. Figura & colore galli cristam æmulantur, vnde *Crista* fortassis Iuuenali Poetæ, dum scribit,

Veneris mons. — *Rima magna.* — Labia. — Alæ.

c, C.C.C.C. — d, F. — e, C.C.C.C. — f, D.D. — g, B.

Callidus & cristæ digitos impressit Aliptes,
Ad summum Dominæ femur, exclamare coegit.

Hæ quoties collabuntur ad se inuicem, externum ceruicis osculum exacte claudunt. In harum ergo apice [h] *Clitoris* est, caro quædam neruosa, dura, intus nigricante & spongiosa materia plena, similis omnino illi, ex qua præcedenti capite duo neruosa penis corpora exstrui diximus. Sed vt substantiam eandem cum virili pene obtinuit, ita quoque vsum fere, & figuram. Erigitur enim non secus ac penis vna cum circumstantibus alis, si quando lasciue manibus tractatur, copioso spiritu influente; ac rursus hoc dissipato, flaccescit. Hoc nomine ab Albucase *tentigo*, ab Auicenna *virga*, à Laurentio *mentula muliebris* dicitur. Constat autem ex tribus corporibus, quorum [i] *duo lateralia*, à nonnullis *ligamenta*, aliis *Crura* vocata, quod ipsis erecta inniti videatur, & ab ossis ischii tubere interno distincto principio enascantur: [l] *tertium*, ac inter hæc medium, è superiore parte commissuræ ossium pubis prodit, in cuius extremitate [m] *glans* est, à Veteribus μύρτον dicta, vt puto, ob similitudinem quæ ipsi est cum baccis myrti; quæ etiam [n] *tenuissima cute tegitur*, tanquam præputio quodam, enata ex nympharum coitu. Huic nonnulli *musculos* quoq; ascribunt. Vocatur à Græcis κλειτορίς, ab obscæno verbo κλειτορίζειν, quod hanc partem digitis petulanter fricare significat. Polluci lib. 2. ἐπιδερίς, qui definit τὸ ἐν μέσῳ σχίσματι σκληρὸν σαρκίον, carunculam quæ in media muliebris pudendi fissura subsultat. Hæc interdum ad tantam magnitudinem intumescit, vt sæpe anatomiæ ignaris imponat, qui credunt mulieres in viros commigrasse, quod extra pudendum propendeat, instar mentulæ virilis. Atq; hoc quidem fœminarum genus eo sępe insaniæ deuenit, vt cum aliis mulieribus illicite coeat, in quas elegans est carmen Martialis ad Bassam.

Clitoris. — *Partes eius.*

h, 8.17. figu. 1. in suo situ, vt occurrit: sed fig. 2. 3. dissectis labiis vt sese exhibet conspiciendam, integra. — i, 8.17.2. F.F. — l, E. — m, C. — n, D.

Inter se geminos audes committere cunnos,
Mentiturq; virum prodigiosa Venus.

Fricatrices. Vocantur à Græcis antiquis τριβάδες, Latinis *fricatrices*, quas frequentissimas in Ægypto & Africa, Nautæ, qui orientales plagas peragrati sunt, referunt reperiri. Cæterum doctissimus Hippocrates, libro de natura muliebr. morbi cuiusdam meminit, quē κίονα appellat, & Interpres vetus recte *Columellam* traduxit: at cum ignoretur ab aliis *Columella morbus.* hoc morbi genus, plures varias lectiones excogitarunt, pleriq; tamen legunt κῦνα, inter quos præcipue familiam ducit Hieronymus Mercurialis, Vir sui seculi doctissimus. Ego nihil immutandum censeo, cum videam duo esse morborum genera, quæ κίων, hoc est, *Columna* appellari queant, deducta similitudine ab vuula in faucibus dependente. *Primum* est, de qua nunc locuti sumus, Clitoridis prominentia, & aucta præternaturam magnitudo: *alterum*, (quam sæpe depræhendi,) carnea quædam & callosa excrescentia circa osculum ceruicis. Et de hac posteriore, vt imprimis Hippocratem laudato loco verba fecisse statuo, sic reor etiam non alteri magis, quam huic conuenire curationis modum, quem ibidem proposuit, puta resectionem. In hæc corpora o *Venæ, & Arteriæ* o, 8. 17. 3. H. H. pudendæ numerosa sobole propagantur, tum *Neruus à sexta* coniugatione, vasa quæ omnia insigniora sunt, quàm corporis ratio exigit.

Foramē Vesicæ. Sub ipsa autem Clitoride supra ceruicis externum osculum, quod Nymphæ circumstant, p *foramen* quoddam reperitur, mediocris magnitudinis, per quod fœmininus sexus vrinam reddit. Diligentius hoc propterea notandum est, ne suppressa vrina erremus cum iis, qui anatomiæ ignari sunt, & catheterem in vuluæ vaginam iniiciunt, credentes ex illa vrinam reddi. In hoc sinu *quatuor carunculæ* obseruantur, quas à forma, quam similem habent, cum myrti baccis, *myrtiformes* appellant: in Virginibus rotundæ, in defloratis attritæ & flaccidæ. Hæ in quatuor quasi angulis sitæ sunt, *duæ* à lateribus secundum longitudinem; *vna* in elatiore parte, quæ cæteris maior ac bifida, vt dictum vrethræ foramen obturet, occludatque: alia in inferiore, versus interiora. Has carunculas coniungit membrana quædam, partim carnosa, partim neruosa, mediocriter crassa, in medio, instar oblongioris annuli foramine, pertusa, vt in adultis minimum digitum facile admittat. Per hoc Virginibus menses effluunt, & vrina: at membrana decantatissima illa est, quæ *Hymen* dicta, ὑμὴν κατ᾽ ἐξοχὴν, & virginitatis signum statuitur, reueraq; est, quoties reperitur. De hac cum plures sint Anatomicorum inter se controuersiæ, quas nunc in medium afferre præter nostri propositi rationem censemus, hoc vnum monendum duximus, in rebus Anatomicis audiendos neutiquam esse, vtcunq; in aliis medicinæ partibus docti fuerint, qui experientia & obseruationibus carent. Ridendi ergo imprimis illi, qui nunquam: post hos, qui raro admodum inueniri, nec nisi præternaturam existimant. Hanc enim in omnibus quas secui virginibus me depræhendisse, in publico Theatro sæpenumero demonstrasse testor, nec defuisse vnam notaui, nisi præternaturam, vel quia petulanti manu (vt interdum euenire solet) rupta sit, vel quia ab affluxione humorum, (quod etiam quandoque accidit) erosa fuerit. At enim in maturis Virginibus crassiorem reperi: in iunioribus debiliorem, molliorемque, rarissime imperforatam, nec nisi semel, dum hic Patauii adolescens Medicinæ studio incūberem, quam nulli propterea, quantumuis omnes animi neruos intenderent, perrumpere voluerunt, Chirurgia tamen curata est ab Excellentissimo Præceptore meo Hieron. ab Aquapendente. Aliis enim in primo congressu facile rumpitur, ex quo fit, vt virgini-

Carunculę myrtiformes

Hymen.

bus

bus fere omnibus sanguis in coitu maritali effundatur. Dixi fere, quod non ignorem contingere nonnunquam posse, vt foramen sit amplius, penisq; angustior, sicque prompte citra vim ingrediatur vterum. Et hinc consuetudo nata est, teste Leone Africano, vt qui Fessam incolunt, in nuptiis, dum noui coniuges amori indulgent, præ foribus astent, quibus si monstretur sanguis effusus in coitu, læti ad conuiuia parata se conferunt, deuirginitate sponsæ sibi mutuo gratulantes; sin minus, impransi discedunt. Cæterum eos hic, qui Medicinam faciunt, velim admonitos, vt cautiores esse discant, nec Virginibus, si quando ex vtero laborent, temere pessaria intrudant, cum ea ad vterum nequeant pertingere, nisi prius virginale claustrum rumpatur. Hymen autem membrana, cum caruncculis myrtiformibus corrugata, formam calicis paruæ rosæ semiexpansæ refert, vnde & fortassis ab Antiquis flos dicta, & hinc nata phrasis *deflorare virginem*, quod pudicitiam expugnare significat. De hoc flore virgineo elegantissimum carmen est apud Catullum, quod cum dignum sit vt alibi quoq; legatur, huc transcripsimus:

Vt flos in septis secretus nascitur hortis,
Ignotus pecori, nullo contusus aratro:
Quem mulcent auræ, firmat Sol, educat imber,
Multi illum pueri, multæ optauere puellæ.
Idem cùm tenui carptus defloruit vngui,
Nulli illum pueri, nulli optauere puellæ:
Sic virgo dum intacta manet, tùm chara suis: sed
Cùm castum amisit, polluto corpore, florem;
Nec pueris iucunda manet, nec chara puellis.

t.8.17.1. F.& fig. 4 R. Post carunculas has, & hymenem, q rima occurrit sub vesicæ foramine, rugosa, inter duas alas sub magna rima conclusa. Vocatur hæc *ceruicis osculum*, Galeno στόμα τραχήλου, nonnunquam *externum orificium*. Per hoc primò in vaginam penis virilis ingreditur, quod in quibusdam præter naturam, (sed raro tamen) imperforatum est, vnde ἀτρήτοι, dicuntur. Vltimo tandem loco, nec negligenda sunt *duo cæca foramina*, quæ statim apparent diductis labiis, sed fere tantum in viuis, cum admodum parua sint, in quibus serosus quidam humor non parua quantitate prodit, qui maris pubem in coitu madefacit.

Ceruicis osculum.

Duo cæca foramina.

CAPVT XIX.

De Vtero.

VTERVS à figura vtris, vel vtriculi, qua voce Plinius lib. 11. cap. 37. quoq; non ineptè appellauit, dictus videtur. Huius enim ritu cauus est, & fœtum coercet. Hippocrates & Galenus vtplurimum ὑστέραν, & μήτραν, aliqui etiam γαστέρα appellant, ex quo etiam sacris literis vsitata phrasis nata est, ἐν γαστρὶ ἔχειν, pro eo, quod nos dicimus vtero ferre, & grauidam esse. Latinis *matrix* dicitur. Vtcunq; autem vnus cõtinuusq; ductus sit,
t.8.17.4. à fundo vsq; ad pudenda, quia tamen diuersæ in eo reperiuntur partes, [a] cõmode trifariã
d. H.H. *diuiditur*, *in ceruicem vteri*, *osculum*, & [d] *fundum*. Dicitur [e] CERVIX tota illa pars, quæ
e. F.F. virile membrum in coitu suscipit, vnde & *vagina penis* quibusdam, quanquam communiter

Vteri etymologia.

CERVIX vteri. *appellatio*

niter *collum* nominetur, quam appellationem & Græci retinuerunt, ἀυχένα, & τράχηλον τῆς μητρᾶς vocantes. Soranus Ephesius honestissimum vocabulum indidit, qui κόλπον γυναικεῖον, *sinum muliebrem* appellat. Est autem meatus teres, ab [f] externo orificio, ad [g] internum vteri osculum pertinens.[h] *Situs* ergò est in imi ventris cauitate illa, quæ pelnis dicitur, inter [i] vesicam & [l] rectum intestinum, quibus membrana à peritonæo enata alligatur. Exstruitur autem ex *membrana duplici*, quam si per transuersum seces, spongiosa quædam caro intercedit, similis omnino illi, quæ in duobus neruosis penis corporibus reperitur. Huius beneficio à libidine, & in coitu à penis frictione erigitur, ac intumescit, infinitis venarum arteriarumq; surculis copiosam spirituum vim suggerentibus. Voluit enim sapientissimus Opifex, vt penem vndiq; amplexu suo comprimeret, quo suauior maiorq; sexus vtriusq; delectatio foret, eoq; modo in coitu pro ratione penis, nunc latior, nunc angustior, modo breuior, aut prolixior redderetur. Hoc nomine internam quoq; tunicam frequentibus [m] *rugis transuersis & orbicularibus* intertexuit, vt arctius retineant, quæ in *Virginibus* duriores sunt, ac eminent: in *Vetulis, ac iis, quæ sæpe virum admisere*, sensim quasi pereunt. Ipsa autem ceruix in iuuenculis mollissima est; at iis, quæ sæpe conceperunt, indies fit durior. *Connectitur* ceruix cum vicinis partibus: *anterius*, [n] ceruici vesicæ vrinariæ; & quia nonnihil latior est, etiam ossibus pubis, ope membranarum à peritonæo prodeuntium: *posterius* [o] recto intestino, cui toto ductu incumbit. Hoc quoque *diligenter notandum*, Ceruicem, cum nec virilem penem suscipit, nec menses fluunt, contortam esse, & in se pluribus rugis concidere, vt internas partes ab externo aere, siue calido, seu frigido defendat, quo nomine menstruo tempore, mulieres, nisi sibi prospiciant, impense refrigerantur.

Situs. — *Substantia.* — *Rugæ ceruicis.* — *Cõnexio.*

f, E. vide & 8.17.5. g, G. h, 8.18.Z. i, Q. l, S. m, 8.17.5 A.A. n, 8.18.Q & 8.21.I. N. o, S.&K.

[p] OS Vteri, τὸ στόμα τῆς μήτρας, & Galeno interdum *Ceruicis internum orificium*, foramen est, quod oris modo dilatari, & constringi potest. *Situm* est inter [q] ceruicem & [r] fundum, ex cuius infima sede protuberat, *corpus referens* quasi glandem obtusam, perforatam transuersa linea, quod tamen cum hiat, exacte rotundum efficitur. Hoc perpetuo conniuet: at *conceptionis tempore primisq;* (dum vtero gerunt) *mensibus*, sic constringitur, vt ne angustissimum quidem admittat stylum: *in coitu* contra adeo dilatatur, vt penis glandem suscipiat, quem dum suauiter amplectitur, multa voluptate vtrumque sexum perfundit. *In partu* adeo extenditur, vt commodum egredienti (vtcunque magno) fætui aperiat viam, quam rem considerans Galenus, se admirari quidem, at intelligere non posse, ingenue confitetur. Quod si forte inuersum sit, induratum, exulceratum, cicatrice obductum, aut nimis humidum, sterilitas sequitur. *Inuersum* enim glandi virili non opponitur, vt semen recta iniiciatur in vterum, vnde refrigeratur, atque adeo infæcundum fit: *induratum* verò, non admittit glandem, nec ingressuro cedit: *exulceratum*, penis attactum refugit: *cicatrice si obductum sit*, obstruitur via semini: *humidum* vero, nimis laxatur, nec infusum semen retinet, beneque clauditur. Sic quibus *nimio coitu laxatum*, plus æquo apertum est, Hippocrate teste, I. morb. muliebr. non concipiunt. *Figura* ipsius, si quando extra vuluam procidit, aut inuertitur, os tincæ piscis exacte refert. Vt enim illud, sic hoc oblongum est, quando conniuet.

OS VTERI. *Situs.* — *Figura.* — *Conniuentia perpetua.* — *Apertio eiusdem.* — *Figura.*

p, 8. 17.5. B. q, A.A. r, C.C.

VTERI tandem [f] FVNDVS sequitur, qui proprie *vterus* dicitur, cum omnium partium vterum constituentium nobilissima sit, & in cuius actionem omnes reliquæ cõspirant.

VTERI fundus.

f, 8.17.5. C.C.&8.

21.*fig*.1.A ſpirant. Vocatur & *Matrix*, quod matris officio fungatur, generando & fouendo fæ-
fig.2.D. tum. Hæc elatiſſima vteri pars eſt, in ſuprema dicti oſculi regione *ſita*: cuius *magnitu-* *Situs.*
do omnibus æqualis non eſt. *Virginibus* enim, quantumuis adultis, nucem iuglandem *Magnitudo.*
non multo excedit: non item *Vetulis*, quia exſiccatæ. *Mulieribus* autem, & iis, quæ vi-
rum expertæ ſunt, præſertim ſi ſæpius conceperint, amplior euadit: quemadmodum &
iis, *queis menſes effluunt*, cum eo tempore venæ omnes ſanguine turgeant. *Grauidis* con-
tra, in tantam aſſurgit molem, quanta pro commodo fætus habitaculo ſufficiat. *Figura* *Figura.*
concurbitulæ Chirurgorum perquam ſimilis, cum ex latiore fundo in anguſtū os coar-
ctetur. Hanc tamen non ſemper ſeruat, ſed nonnihil in grauidis immutat, vndique in ro-
tundam ſphæram ſe conglobando, ex quo Galenus veſicæ vrinariæ aſſimilabat. *Conne-* *Cõnexio.*
ctitur fundus conterminis partibus, non tamen quauis ſui ſede, ſed ad latera tantum, cum
ante, retro, & ſupra ſe partem non habeat, cui adnaſcatur, ſed liber ſit, vt in coitu nunc
aſcendere ad ſuperiora, nunc deſcendere verſus inferiora queat.

t, 8.18.d. Sunt autem *ligamenta quatuor*, ex quibus [t] *duo ſuperiora* ſunt, lata, ac membrano- *Ligamẽta ſuperiora.*
d.8.19.O ſa, à peritonæo enata, quibus oſſis ilii lateribus vterus alligatur. Laxa ſunt, & mollia,
O.& 8.20 vt cum vtero dum grauidus eſt, & extendi, & iterum dum ſubſidet poſtea à fætu libe-
X.X. ratus, contrahi poſſint. Deducunt hæc [u] vaſa præparantia & [x] deferentia vtero, quem-
u, 8.20. H. admodum & [y] teſtes continent: & quia lata admodum ſunt, ab Arethæo veſperri-
x, Y.Y. lionum alis fuere, nec inepte, aſſimilatæ. Hæc ligamenta, vteri fundum in ſuo loco
y, V.V. detinent, ne à quauis cauſa inde dimoueatur, quemadmodum *videmus interdum aſcen-* *Vteri aſcenſus.*
dere, & diaphragma ac hepar comprimendo, ſuffocationis periculum inducere; non-
nunquam prorſus *in ſinum decidere*; interdum etiam vna cum ceruice, eaque inuerſa *ex-* *Vteri prolapſus.*
tra pudendum propendere; ſæpe ad lumbos & coxas *declinare*. Neque vero, dum vteri hunc
fundum ſic locum mutare dicimus, ſolum ipſum, ſed vterum vna cum teſtibus & va- *Vteri inclinatio.*
ſis intelligimus. Et quamuis dubitatum ſit à multis de hac re noſtro ſeculo, quibus res *An vterus vere loco moueatur.*
viſa fuit riſu potius, quàm fide digna: merito tamen ridendi illi ipſi ſunt potius, vt,
qui neque in Anatomicis quicquam, neque in rerum Natura experientiæ habeant.
Reuera enim multiplicem loci mutationem, non tantum in iis, quæ vtero non gerunt:
ſed & in ipſis grauidis ſæpenumero animaduerti, vt vel propterea cenſeam, non fru-
ſtra doctiſſimum *Hippocratem*, in libr. de mulierum morbis, tam crebram huius morbi
feciſſe mentionem, tamque ſollicite ſymptomata ipſius omnia aſſignaſſe. Nec *Plato*
certè, quem diuinum vulgo appellant, vterum fruſtra appellat animal vagabundum,
ac generandi auidum, quod paſſim per corpus oberrat, meatus aeris intercludit, reſpi-
rare non ſinit, extremis denique vexat anguſtiis, ac morbis omnibus premit. Male ta-
men propterea à Galeno, 6. de locis affect. 5. repræhenditur, quaſi animal quoddam ſta-
tuerit, cum Plato eo loci per ſimilitudinem loquatur, & cum de pene virili dixiſſet,
animal eſſe veluti imperioſum, rationis expers, voluit idem de muliebri vtero per com-
parationem efferre. Vterus tamen per ſe non mouetur: ſed ab aliis trahitur, aut pelli-
tur, idque fit, ſi præter modum diſtentus ſit aqua, vel mola, aut (quod frequentiſſi-
me euenit) copioſo flatu: quoties Iecur nimium tumefactum ad ſiniſtram partem pro- *Hyſtericus affectus vt generatur*
trudit, aut Lien ad dextram: inteſtina plena flatibus, aut excrementis, anterius, vel deor-
ſum. *Hyſtericus* autem *affectus*, meo iudicio, ſic generatur: inflatur vterus, & liga-

menta ipſius, à copioſis flatibus, (pluribus de cauſis excitatis) vnde ſurſum trahitur, & hepar ac diaphragma premit, ſic reſpirationem intercipit. Non tamen ideo grauidæ vteri præfocationem patiuntur, aut quando mola vterus diſtenditur. Vergit enim tunc potius pondere ſuo deorſum, aut ad poſteriora, & ſic tantum inteſtina premit. At flatibus repletus, ob leuitatem aſcendit, ſe inteſtina inter inſinuat, & ventriculum, ac diaphragma petit. Et hoc eſt quod Hippocrates dicit, vacuos & leues vteros, facilius mulieribus

Ligamẽta inferiora. aſcendere, & os earum intorqueri [z] *Ligamenta inferiora*, proceſſus ſunt neruei, teretes, ac caui. Oriuntur à lateribus fundi vteri, prope [b] vaſa deferentia, quæ contingunt, ad inguinaque deſcendunt per [c] productiones peritonæi, (de quibus iam actum eſt) ac ſupra pubis os, in latam, ac nerueam exilitatem degenerant, cui Clitoris alligatur. reliqua pars vſq; ad genu poſtea in interni femoris membranam excurrit. Huiuſmodi ligamenta in inguine infra ſupraq; glandulis fulciuntur, vt propterea huc nonnullis, (cum concaua ſint,) excrementitios vteri humores transferre videantur. Ego quoque, anno ſupra millesimum ſexcenteſimum vigeſimo pridie Nonarum Februarii, fæminam Pataui aperui, quæ à nimio coitu mortua dicebatur, reperique ligamenta hæc, qua parte vicina ſunt vtero, plena ſemine fuiſſe.

z, 8.18. e. e.8.19. T T.8.20. c. c. a, 8.18. Z. b, æ.æ. c, 8.2. P.P

Obſeruatio.

Subſtantia. *Subſtantia vteri* ex plurimis conſtat membranis, iiſque nerueis, infinitos tubulos, amploſque cuniculos conſtituentibus, quæ anfractuoſo tranſitu inuicem cohærent. Facile hi comparent in vtero grauidæ, cum omnia diſtenſa ſunt: at in non prægnante, dum membranæ ſunt corruptæ, & cõtractæ, nec foramina hęc conſpicua ſunt, nec tubuli: ipſa quoq; ſubſtantia dura eſt, vt in illa, mollis. Vtcunq; autem plures ſint membranę, omnes tamen à duabus tantum conteguntur, *vna* externa, quam à peritonæo deducunt anatomes periti, *altera* vero interna. *Externa* lubrica eſt, ac læuis, niſi qua ſede intrant vaſa ſpermatica, aut exeunt ligamenta; omnium tamen, quæ à peritonæo oriuntur, craſſiſſima. *Interna* vero, plena meatibus exiguis, maxime ſub fundo ea ſede, qua vterus tegit inteſtinum rectum. Meatus hi, vbi mulier à menſtruis purgationibus vacat, vix conſpicui ſunt: quo tempore vero laborat, euidentes fiunt: quippe cum per hos purgetur menſtruus ſanguis ex corpore. Hos Veteres venarum, arteriarumque ora crediderunt, & quia in vtero ouillo, tum etiam vaccino, (quem propterea velim tyrones ante humani vteri diſſectionem inſpiciant,) cauitatem habent inſtar acetabuli, (eſt hoc menſuræ genus, quo acetum antiquitus vendebatur,) idcirco κοτυληδόνας appellauerunt, nec modo in prædictis quadrupedum vteris, ſed etiam in muliebri. Cæterum fundi externa ſuperficies, ſuperne ad latera, obtuſos duos emittit *proceſſus*, qui in nõ grauidis prominentias illas nonnihil exprimunt, quæ in vitulis conſpiciuntur, vbi primum cornua erumpunt, quos ideo Diocles κεραίας, Cornua vteri vocauit, ſed in prægnante vteri forma in veſicæ figuram mutata, pereunt.

Membrana.

Cotyledones.

Cornua vteri.

Cauitas. *Cellulæ vteri.* *Sutura.* [d] *Cauitatem* habet, ſi diſſecetur, vnicam, in qua *nullæ* obſeruantur *cellulæ*, quas quidam ſibi finxerunt, decepti fortaſſis libro de anatome parua, qui male ad Galenum authorem refertur, cum ſpurius ſit: beneficio tamen [e] *lineæ*, ſimili ſuturæ, ſecundum longitudinem, in dextram ſiniſtramque partem, diuiditur. Eſt autem exigua admodum hæc cauitas, & vix vulgaris fabæ magnitudine, vt facile tota repleatur in coitu, cum etiam in quolibet ſeminis minimo, formatrix vis vniuerſa lateat.

d, 8.17.6. D.D. e, C.C.

Magnitudo cauitatis.

Habet

f, huic dicata est 8.21.2. Habet tandem vterus [f] *Vasa* omnis generis, quæ exterius vterum ingrediuntur, & diligenter consideranda sunt, vt rationem multorum affectuum liceat reddere, qui ob consensum vteri enascuntur. Sunt enim vasa insignia & frequentia, præsertim Venæ, quæ arteriis multo maiores, atque à Caua originem trahunt, vt cum vniuerso corpore propterea vterus consortium habeat. Oriuntur hæ à duplici ramo ex vtroque latere, *vno* præparantium vasorum, *altero* hypogastricæ. *Vena, quæ à præparantibus* oritur, à superioribus descendit, & per vniuersum vterum dispergitur, maxime tamen per fundum, & cum vtrinque implantetur, dextræ cum sinistris per anastomoses inuicem copulantur. Altera, *quæ à ramo hypogastrico* mittitur, ab inferioribus ascendit, & partim per ceruicem, partim per fundum disseminatur. Ex his, quæ ab hypogastrico ramo prodeunt, maiores sunt iis, quæ à præparantibus descendunt, vtrique autem per ipsam substantiam vteri disperguntur, multis intus vniti anastomosibus. Per illos putant nonnullis menses fluere, cum forte grauidis prodeunt, quod credant ex vteri fundo nihil his egredi posse, persuasi authoritate Hippocratis, qui os vteri grauidis clausum, 5. aphor. 51. pronunciat. At illi mihi non recte intellexisse videntur, cum eo aphorismo sic inquiat, ὁκόσαι ἐν γαστρὶ ἔχουσι, τουτέων τὸ στόμα τῶν ὑστερέων συμμέμυκεν, hoc est, vt ego vertendum censeo, quæ vterum ferunt, iis os vteri conniuet; συμμύεσθαι enim, non significat (vt ipsi explicant) prorsus clausum esse, vt stylum ne minimum admittat: sed conniuere, vt nos palpebris, cum dormimus. *Arterias* similiter duas habet *à præparantibus* arteriis, & *hypogastricis* deriuatas, ac eodem cum venis modo propagatas. *Neruos* quoque habet, *primum* à sexta coniugatione cerebri, qui vteri fundum accedunt, suntque exiles: alios *deinde* per ceruicem dispersos, & humiliorem eius sedem, ac pudenda, plures & maiores, ab ossis sacri neruorum paribus, quod hæ partes sensum exquisitiorem in coitu venereo requirebant. Per hos neruos, qui sane exigui sunt, Anatomici sibi maximum cum cerebro consensum, præcipue in hystericis affectibus imaginantur. Ego verò, vt non negem consentire per hos posse quamplurimum, ita certe non facile patiar persuaderi mihi, per Venas & Arterias non longe plus consortii obtinere. Vtcunque enim hæc vasa, in iis quæ prægnantes non sunt, exilia videantur, ad eam tamen magnitudinem ac molem ab affluxu sanguinis postea excrescunt, vt interdum quoque digiti crassitiem in grauidis indepta, meminerim me obseruasse. Hic ergo sanguis ad vterum fluens refluensque per arterias & venas, cerebrumque petens, aut cor, horribilium accidentium author est, præsertim si qualitate maligna sit præditus, vt consueuit retentus aliquamdiu & corruptus in hystericis. Quam cerebrum autem, & crassa tenuisque ipsius membrana venis & arteriis scateat, iisque amplissimis, nemo est qui ignoret.

Vasa. Vena. Per quas venas grauidis menses fluant. Arteriæ. Nerui.

CAPVT XX.

De testibus, ipsisque annexis vasis præparantibus, deferentibus, & cæcis.

TESTES Differentia testiũ virilium & muliebrium A situ.

a, 8.18.2. b. & 8.19 N. b, d.d. HABENT & fæminæ testes, sed longe aliter in his se habent, ac in maribus. Nam quod [a] *situm* attinet, non vt Viris extra abdomen dependent, sed infimo Ventri inclusi sunt, & vteri lateribus, ope [b] ligamentorum superiorum, quæ laxa sunt ac mem-

ac membranosa, adnectuntur. In non prægnantibus supra fundum, duorum digitorum latitudine, remoti iacent: in grauidis, qua ilium ossa sacro iunguntur. quanto enim magis vterus extenditur, tanto inferiores ipsius fundo deprehenduntur. *Substantia* mollior est, laxior, ac humidior, & si à membrana separes, tota ex plurib. glandulis ac vesiculis coagmentata, quæ apertæ aqueum humorem, aut sero lactis, sed paulò crassioris, similem in se continent. Sunt hæ vesiculæ vero aliis plures, aliis pauciores, nec vniformiter sibi iunctæ. Hinc est, quod obseruarim, vix certam esse ac vnicam ipsis *figuram*, sed plurimum inter se pro subiectorum ratione differre. Depressi tamen omnes sunt & lati, non ouales, ut marium. *Simplici* etiam inuestiuntur *membrana*, à peritonæo deducta: at virorum testes, quatuor integuntur. *Magnitudine* quoq; admodum cedunt, & temperamento multis modis frigidiore sunt præditi.

A Substantia. *A figura.* *A tunicarum numero.* *A Magnitudine.*

Conueniunt tamen, quod vasis præparantibus, & deferentibus vtriq; donantur, etsi & in his non leue occurrat discrimen. VASA enim PRÆPARANTIA, *vtcumque numero non discrepant*, cum duæ sint [c] venæ, duæ quoque [d] arteriæ: *nec exortu*, siquidem [e] vena dextra similiter vt in maribus à trunco Cauæ infra emulgentem; [f] sinistra è medio emulgente sui lateris; at vtraque [g] arteria ab ipso trunco exoriatur: *nec progressu* denique. Hoc *tamen peculiare obtinent*, quod nec imi ventris cauitatem egrediuntur, nec antequam ad testes veniunt, inter se commiscentur, sed in duos ramos diuiduntur, quorum *maior* postea ligamento membraneo vteri suffultus, ad testem abit: *minor* in vteri fundum desinit, cum in Viris tota in parastatas absumantur.

VASA *præparãtia.* — c, 8.20. G I. d, H.K. e, G. f, I. g, H. K.

[h] VASA DEFERENTIA à testium extremitate inferna oriuntur, duraque candida, ac neruea sunt, & per ligamentum vteri, latum, ac membranosum, (quod superius ligamentum vocauimus) excurrunt, non tamen recta, vt in Viris, sed flexuose, quod via breuior sit. *Amplitudinem* quoque eandem vbique, vt in his, non seruant: sed circa testes lata admodum, inde vbi nonnihil recesserunt, angustiora fiunt, ac tandem circa vterum rursus latescunt, in cuius cornua & capacitatem inseruntur. Parte autem aliqua in vteri ceruicem implantari, quod Andr. Laurentius se inuenisse gloriatur, nec nos vnquam reperire potuimus, & aperte à Galeno negatur, qui libr. 2. de sem. cap. 3. non modo, inquit, in nullo fæminei sexus animali huiusmodi meatus deferentes ad vesicæ ceruicem inseri, sed ne ad ceruicem quidem vteri peruenire. Quod si aliquando Laurentius inuenit, lusum Naturæ fuisse credimus, nec inde quid vniuersale astruendum, quomodo Natura tum in his nonnunquam locis, tum in præparantibus vasis, & renibus, ac vena sine pari, & aliis ludere consueuit.

VASA *Deferentia.* — h, 8.19. & 20. Y. Y.

Est & aliud vas, quod [i] CAECVM quia vnicum tantum habet orificium, & à Fallopio inuentore, qui Tubæ extremo orificio assimilauit, *Tuba Falloppiana* dicitur, non secus vtero, ac intestinum cæcum colo connexum. Hoc à cornibus fundi oritur, sursumque oblique è testium regione fertur, suffultum ligamento membraneo superiore vteri, sicque testes circumdat, nec tamen aut ab iis nascitur, aut ipsis vllo modo inseritur, quemadmodum nec vas apparet, quod huc à testibus perueniat. Peruium hoc est ab ortu suo circa fundum vteri: at in fine cæcum clausumque.

VAS *Cæcum.* — i, 8.18. c. c & 19. P. P. & 20. Z. Z

CAPVT

CAPVT XXI.

Traditur actio & vsus singularum partium, quæ ad genitalia mulierum referuntur.

Qvemadmodvm partes, quæ in Viro generationi famulantur, eo omnes conspirant, vt fæcundum beneque elaboratum semen opportune in vterum coniiciatur: ita quæ fæmineo sexui tributæ sunt, ad hominis procreationem omnes tanquam summum vltimumque scopum colliniant. Sed vt illa actio non ita simplex est, & vnica, quin alias sub se comprehendat, cum semen neutiquam expelli possit, nisi prius generetur, nec generari, nisi materia aliunde accedat: sic ad hominis generationem, quæ fit in vtero, complura concurrant necesse est, vt adeo solertissimus nostri corporis Architectus, non temere tot partes in sequiore sexu construxerit, quæ humanæ societatis propagationi inseruirent. *Primum* namq; vt generetur fætus, seminis vtriusque conceptio requiritur; *deinde* eiusdem conseruatio; *hinc* opportuna maturatio, ac *tandem* in fætum redacti exclusio. Recipi semen non potest, nisi iniiciatur in vterum: iniici autem nequit, nisi per coitum, qui vt fiat, rigiditas vtriusq; membri, & insignis quædam voluptas requiritur, cum Homo omnium animalium sapientissimum, ad fæditatem coitus, nisi maxima delectatione quasi compulsus, nunquam descenderet. *Actio partium genitaliũ, quæ sunt in fæminis.*

Sed videamus nunc, quàm sapienter omnes, quas exposuimus partes, his actionibus inseruiant. Primum enim se offert forinsecus *pudendum*, quod ex labiis, nymphis, carunculis myrtiformibus, & clitoride construitur: tum *ceruix*, & *osculum internum*, quæ omnia ad delectationem, vel vtriusque, vel certe alterutrius sexus mirifice faciunt. Hæ enim partes cum ex substantia quadam spongiosa effictæ sint, præcipueque Ceruix & Clitoris, non secus ac penis, ita omnes in coitu eriguntur & intumescunt. *Labia* ergò, *nymphæ*, ac *myrtiformes carunculæ*, dum inflantur, validè penem amplectuntur, & premunt, præsertim in iuuenculis, vnde Viro insignis voluptas accedit. *Clitoris* vero, cuius propria actio est erectio, fæminis præcipuum titillationis est instrumentum, vnde lasciuientibus indurari & prominere solet. Erecta autem sic pubi virili opponitur, à qua cum concutiatur in coitu, vterum mouet, & semen quod paulò remotius est, in suis receptaculis excitat, prolicitque. Inde rationem licet haud difficulter petere, quam propter situm circa pubis ossa obtineat, & substantiam eandem cum pene, tum arterias, venasque maiores, quam sui corporis ratio exigebat: neruos quoque insigniores & frequentiores. *Ceruix* autem, & *internum osculum*, vtrique sexui voluptatem confert, & illius quidem actio similiter erectio est; huius, apertio. Erigi enim conueniebat, vt & prompte exciperet penem, cum in corrugatam recta via non penetrasset, & exceptum commode amplecteretur. Vndique ergo penem stringit, & secundum omnes ipsius dimensiones sese erigit, sicque *breui* occurrit, *longo* cedit, *crasso* dilatatur, *tenui* constringitur. Natura enim ita omnibus penis differentiis consuluit, vt non opus sit, sollicite vaginam cultello æquam quærere, sed vbique Opificis beneficio inueniatur. Id quoque vtilitatis hæc ratio attulit, vt dum flaccescit penis, cum eodem ceruix hæc concidat, sicque vteri osculum dum extrahitur, non refri- *Pudendũ* *Ceruix.* *Internũ os.*

Vu gere-

geretur. Fit autem hæc erectio eodem modo, vt in pene repletione, quia tum substantia sic adaptata est, vt prompte spiritus excipiat copiosos, & arteriis tam copiosis ac grandibus referta, vt plurima materia suppeditetur. *Os* quoque *vteri internum dum inflatur* aperitur, vt glandem penis in se recipiat, quam stringendo, cum in Viro potissima sit voluptatis sedes, immensam delectationem exhibet. Sed & ipsis fœminis voluptatem affert, quod norunt nonnulli, qui certo quodam situ mulieris in coitu (quem aperire quamuis honestus sit, multis de causis hic nolumus) membrum ad vteri orificium intimius protrudunt, vnde segnem vterum semenque proritant, qui coeundi modus dignissimus est vt ab iis obseruetur maritis, qui sobolis gratia matrimonium iniere, cæterum coniuges habent ad Venerem & seminis eiectionem tardiusculas. At enim hæ partes vbi libidine non turgent, collapsæ in se omnes resident, prohibentque, quo minus aer externus ad vteri fundum penetret. Et *labia* quidem, rimam magnam: *nymphæ*, externum vteri osculum claudunt: *ceruix* autem in se concidit, & quemadmodum penis flaccidus rectitudinem non obseruat, sic ipsa flaccida incuruatur. *Osculum* autem *& ipsum internum*, præsertim dum conceperint, ita stringitur, vt vix specillum tenue primis gestationis mensibus admittat. Hoc officio & membrana ipsa fungitur, quam *hymenem* vocari diximus, quæ in virginibus externo osculo à Natura præfixa est.

Atque hæ sunt partes, quæ seminis virilis eiectionem, penisque amplexum adiuuant: sunt & aliæ, quæ muliebris expulsioni inseruiunt. At enim cum id prius ex sanguine & spiritibus vitalibus elaborandum fuerit in testibus, elaboratum deinde detinendum, donec opportuno tempore in vterum porrigeretur, à Venis & Arteriis præparantibus, idonea materia defertur ad testes, sed breuiore longe ductu, quam in Viris, quod minus coctionis requirebat, vt liquidius ipsum fit & frigidius. Antequam autem inserantur in testes, *capreolorum instar torquentur inter se,* quo longiora nonnihil fierent, quamuis & hoc ipso modo prudentissime seminis præparationi Natura prouidit. Nam cum præparantia vasa in duos diducantur ramos, quorum alter ad vterum tendit, alter ad testes: illeque tempore gestationis vteri, aut mensium, ad insignem magnitudinem excrescat, ne impetu quodam, magnaque copia sanguis in testes irrueret, capreolaribus his vasorum præparantium ductibus effecit, vt materia semini conficiendo destinata, sensim & paulatim testem ingrederetur. Testes autem *vna tantum* circumdedit *membrana*, quod extra corpus non propenderent, vt Viris, quibus contra externas iniurias muniendi erant. *Deferentia* autem *vasa breuia sunt & lata*, vt cito ad vterum feratur, quod minus mobile sua natura videbatur. Comportatum in vterum semen retineri debuit, vnde *interior superficies aspera* facta est, cui adhæreat semen, & osculum validissime statim à coitu concluditur.

Facta conceptione, fætus alimento pro nutritione & augmento egebat, vnde magna *vasorum copia* vterum accedit, & *cotyledones* in vterum pertusi sunt, quibus cum placentæ carneæ vasa cohærent. Vbi iam conceptus augendi tempus adest, nullum in vtero obstaculum est, quo non possit in magnam molem excrescere, cum *ex membrana* constet, quæ in immensum dilatari potest. Iam cum fætus ad maturitatem peruenerit, exitum sibi quærens, non difficulter inuenit vias aptissimas admodum, latas,

& am-

& amplas, cum & ceruix ex membrana constructa sit, quæ mirifice dilatari potest. Ipsum autem *pudendum* ne sua angustia obstare posset, cum vndique cute densa, & non valde dilatabili sit circumcirca in extremitatibus & labiis obuallata, fecit *multo grandius, quam est ceruicis*, qui penem admittit. amplitudo, quam per fissuram claudi voluit labiis, ne frigidus aer ad vterum posset penetrare. Ipsi quin etiam vteri fundo, *fibras* dedit omnis generis, vt in partu, vel menstruis fluxionibus expelleret fætum, vel sanguinem: in conceptione seminis, vel retentione se constringeret. Reliquos vsus & Galenus, ac cæteri diligentissime persequuti sunt, & facillime à quouis possunt indagari, cum sapientissima Natura non ita obscura hæc nostro intellectui esse voluerit, si quis animum saltem velit aduertere.

CAPVT XXII.

Exponit differentias, quæ in partibus genitalibus grauidæ, & eius quæ vtero non gerit, obseruantur.

CVM partes generationi famulantes, in iis, quæ vtero gerunt, nonnihil immutentur, cuius cognitio non tantum mirifice animum delectat eorum, qui Naturæ opera sollicite inquirunt: sed & ad Medicinam felicius faciendam plurimum adfert auxilii; visum est nunc ea subiicere, quæ in plurium grauidarum dissectionibus sæpe à nobis sunt animaduersa.

Ac in *pudendis* quidem, nihil vnquam reperi discriminis, eo tempore, quo gerũt adhuc: cæterum vbi vel tempus pariendi instet, aut abortus eueniat pluries notaui, pudendi labia à sanguine ad illas partes confluente, nonnihil tumefacta fuisse. Interdum superuenit inflammatio, ex qua mater cum fætu non leue periculum tulere. Accidunt hi tumores, Venis & Arteriis hypogastricis compressis, dum vterus sua mole ad inferiora ruit, vnde sanguinis, aliorumque, quibus abundant humorum, ad contermina loca affluxio excitatur. *Pudenda*

Ceruix quoque insigniter abbreuiatur, vt haud difficile sit vteri os digito attingere, præsertim si pedibus grauidæ insistant. Vtero enim in omnem dimensionem aucto, nonnihil de longitudine ceruicis demitur: premente etiam ob molem, ceruix aliquantulum subsidere cogitur. Non inepte igitur à quibusdam dubitatum mihi videtur, sitne proficuus nocuusve coitus, qui vltimis mensibus exercetur, cum prompte ob breuitatem ceruicis, ad interiora vsque vteri, penis penetret, præsertim aperto osculo, dum voluptuoso tangitur impulsu, vnde discrimen est, ne rumpantur membranæ. Contra fæminæ plurimum cõmendant coitum, partumque (si frequentior sit extremis mensibus) facilitari asserunt, dilatari os ceruicis, & lubricari semine, quod ipsæ præ omnibus vnguentis & oleis emollientibus aut laxantibus velint adhibitum. Ego tamen, cum experientia probet esse proficuum, vt admittam: ita nihil temere agendum esse censeam, si mulier staturę paruæ sit, primum gerat fętum, dolores lumborum aliquoties passa fuerit, aut antea sine manifesta causa facile abortierit. *Ceruix.*

Vteri os interius grauidis hiat, tantoque magis, quanto sunt partui viciniores, quidquid etiam alii crepent ex Hippocrate, cum ipsi (vt demonstrauimus) nec recte Hip- *Os vteri.*

pocratem intelligant, neq; experientiam, quæ Veterum scriptorum, in primis autem diuini Hippocratis fidelissimus est interpres, consulant. Ego vero non tãtum centies id tetigi, sed & obstetrices inuestigare docui, vt cognoscerent, reuera grauidæ essent mulieres, an molam tantum gererent, cum facile digito id explorare liceat. Docui quoq; easdem, cum tempore partus maxime hiet, inuestigare, fætusnè versus terram capite sit cõuolutus, an proprium adhuc situm teneat, ex quod colligant iam iam instare partum, aut longius adhuc abesse. Vidi enim in hac re grauissimos fuisse sæpius commissos errores, quod cum primum obstetrices os vteri hiare percepissent, grauidas sellæ imposuerint, & ad conatus parturientium adegerint. Quæ res quãtum afferat incõmodi, quiuis peritior ex se prompte nouerit, cum vteri osculum refrigeretur, maximeq; si hyems sit, vnde fætus, tenellus adhuc, ab aere non mediocriter lęditur. Vteri autem osculum hoc cum hiet in grauidis, obturatur crassa & lenta materia, quam quadam ego semper statui esse seminalem. Seruit hæc mucosa substantia, primo vt aerem externum ne ingrediatur in vterum impediat, cum & substantia sua, flatus generando, & frigore plurimum nocere possit: deinde, vt visciditate partus tempore, vteri sinum & pudendum lubricet.

Vterus. Cæterùm ipse *vterus*, dum gerunt, plurimum variat. Nam *magnitudinem* quod spectat, in immensum semper crescit: neutiquam tamen æqualis est, sed ratione sexus & numeri ipsorum fætuum, maior, vel minor obseruatur. Fæmineus enim, maiorẽ reddit ac masculeus; & gemelli, aut tergemini, quam fætus singularis. *Figura* quoq; non amplius cucurbitulæ medicæ, sed vesicæ potius, flatibus, aut vrina distentæ, assimilatur; *situs* autẽ in medio est vtplurimum, nisi viscus aliquod auctum ex morbo, in alterutrum latus cõpellat. Vltimis tamen mensibus anterius sic deuoluitur, vt ipsum peritonæum attingat, omento & intestinis cedentibus versus posteriora. Primis enim versus superiora adigit, & simul ventriculum, ac eam coli intestini partem, quę ventriculo subiacet premit, vnde vomitus accidunt, & naturales facultates languent. *Substantia* autem, *& tunica vteri*, statim ac concepit mulier, crassior fit, ac mollior, vt falsum sit, quod à nonnullis proditum est, quo magis distenditur, tanto fieri tenuiorem, cum postremis mensibus duorum pænè digitorum crassitiem, maxime circa superiorem fundi partem, cui placenta carnea adnectitur, adæquet. Cõstat enim vteri substantia ex pluribus neruaceis membranis, inter quas obliquo ductu procedunt Venæ & Arteriæ, exiguis ramulis sanguine repletis, sic, vt substantia intumescat à repletis eius spatiolis sanguine, quæ rursus corrugatur à partu breui spatio, vt sedecim dierum interuallo, ad naturalem fere magnitudinem redeat.

Vasa præparantia. *Vasa præparantia* sunt multo maiora, quàm in non grauidis, cum per ea nutriatur infans. Minores tamen sunt Arteriæ, quàm Venæ, quæ nonnunquam ad minimi digiti crassitiem eleuantur.

Testes. *Testes, & Vasa deferentia vna cum cæcis*, quod sciam, non mutantur.

Ligamẽta. *Ligamenta* autem *vteri inferiora*, sextuplo crassiora videntur, quàm in non grauidis, ob sanguinem. Sinus horum ligamentorum implentur, nõ secus ac alterius vteri substantiæ, cum qua habent similitudinem, cum caua sint, sinuosa, membranosa, & mollia.

FINIS LIBRI OCTAVI.

ADRIA-



ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS,

DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

Liber Nonus.

Qui medii ventris historiam complectitur.

CAPVT PRIMVM

De quatuor communibus medii ventris integumentis.



VEMADMODVM imus venter iis partibus ab immenso nostri corporis Architecto destinatus est, quarum beneficio non tantum calorem indesinenter effluentem: sed etiam seipsum in noua sobole Homo quam diutissime saluum integrumque præstaret: sic medium, de quo nunc dicturi sumus, iis dedicauit partibus, quæ idem calidum fouere, per corpus digerere, ac, si quando calor superet, circumfusi aeris frigiditate attemperare queat. Venter hic inter supremum imumque *situs* est, ab illo ceruice, ab hoc diaphragmate separatus; *anterius* osse pectoris, & cartilaginibus: *ad latus*, costis; *posterius* autem, vertebris, scapulisque circumseptus. Voluit enim prudens Natura, vt medium obtineret locum, quo calidum illud omnia permeans, vitaque perfundens, per vniuersum corpus æqualiter distribueretur. *Figuram* nactus est oualem, ante retroque nonnihil depressam, cuius substantia, neque ossea tota facta est, neque carnea: sed partim osse constat, partim carne, vt & motu esset præditus, nec tamen mollitie in se concideret. MEDIVS VENTER. *Situs.* *Figura.*

Cæterùm cum plures coerceat partes, eas omnes opportune meo iudicio, similiter vt superius imi ventris, in duos diuidemus ordines, continentium scilicet, contentarumque. *Partes.*

 rumque.

Continẽtes. rumque. Voco *continentes*, quæcunque exterius ſunt, & reliquas includunt, hasque iterum communes, vel proprias facio, cum nonnullæ cæteris quoque Ventribus, quædam huic tantum conueniant. *Communium* ſunt quatuor, cuticula, cutis, pinguedo, membrana carnoſa, eadem qua recenſuimus ſerie inuicem incumbentes. At *propriarum* plures numerantur, primumque mammæ vtriuſque ſexus, quæ anteriorem ſedem in pectore occupant, deinde muſculi, quorum bene magnus eſt numerus, partim ante retroque, partim inter ipſas coſtas ſitorum. Hinc membrana duplex, quarum altera totum ventrem ſuccingit, vt pleura: altera bifariam dirimit, vt mediaſtinum: poſt hæc oſſa, quæ vel anterius iacent, vt ſternum, ſiue pectoris os, & duæ Clauiculæ, vtrinque vna, in elatiore ſede; vel ad latera, vt duodecim coſtæ; vel poſterius, quemadmodum ſcapulæ & vertebræ. Tandem ſunt cartilagines, quæ ſeptem illas coſtas, quas veras vocari diximus, ſterno adnectunt, & reliquas quinque ſpurias, ſiue iungunt inter ſe, ſiue efformant. Cæterùm *contentarum partium* duæ ſunt duntaxat, Cor ſcilicet, & Pulmo; & *ad Cor quidem capſula pertinet*, Pericardium dicta, quæ humorem quendam ſeroſum continet: *ad Pulmones autem*, aſpera arteria. De harum quibuſdam antea diximus, puta de muſculis, libro quarto: de oſſibus, ſecundo: tertio, de cartilaginibus. De communibus quoque integumentis abunde quædam exſecuti ſumus ſuperiori libro: quamobrem cum nolimus faſtidioſe hic ruminare eadem, non niſi quo pacto ratione ventrium differant, leuiter attingemus.

Communes. *Propria.*

Cuticula *Cutis.* *Cuticula* ergo & *cutis* ab infimi ventris cuticula cuteq; in eo differunt, quod ſub alis, & in quibuſdam etiam paulò ſupra cordis ſcrobiculum, cui ventriculi ſuperius orificium ſubiacet, piloſa eſt: dorſi autem cutis, durior multò ac denſior, vnde & pilis vacat, ſenſum tamen habet acutiſſimum, tum ob neruos, qui eo frequentes appellunt ex poſterioribus neruorum dorſalis ſpinæ ſurculis: tum ob muſculos thoracem mouentes ſubiectos, qui tendinoſi, adeoq; admodum ſenſibiles ſunt.

Pinguedo *Pinguedo* hic multo minore copia, quam in abdomine cernitur, quod nec opus fuerit ita defendere calorem, vt in imo Ventre viſcerum, & plurimum impedimenti attuliſſet Thoracis continuo motui. Ipſa autem pinguedo cum alias alba ſit, in thorace flauior nonnihil apparere ſolet.

Carnoſa membrana. Cæterùm *carnoſa membrana* nihil peculiare obtinet, niſi quod circa colli anteriorem regionem, carnoſior eſſe videatur, & muſculi naturam aſſumere, vbi quadratus ille muſculus efformatur, qui detrahit buccas, & labia, à Galeno πλάτυσμα μυῶδες vocatus.

CAPVT II.

De mammis vtriusque ſexus.

MAMMÆ. MAMMILLARVM externas partes, earumque appellationes libro primo copioſe tradidimus, vt operæ pretium non videatur eas denuo hic repetere. Nunc quæ ſubſtantiam, figuram, magnitudinem, aliaque partibus organicis neceſſaria, concernunt, breuiter exſequemur, dum prius monuerimus, Mammas vtriq; ſexui communes quidem, at ſequiori tamen in primis conuenire, propriaſque velut eſſe, cum in maſculis ſimilitudinis potius quandam rationem, ac ipſam rem videantur exprimere. Et hoc illud

eſt, cur

eſt,cur à Latinis nomine diminutiuo *in Viris*, adeoque *mammillæ* vocentur : *in mulieribus* autem,*mammæ*.His enim propter alendum nuper natum fætum conceſſæ ſunt;illis vſum fere nullum,aut certe minimi admodum momenti præſtant. Id tamen obſeruatum eſt à nobis ſæpius, ſi quibus viris paulò maiores contigere, eoſdem frigidiores ſua natura fuiſſe,& adeo depili pectore,vt propterea mihi perſuaſerim, conſilio certo id à ſummo Conditore obtigiſſe,qui hoc,quaſi tegumento,calorem cordis exiguum fouere ac conſeruare voluit.

Inſident autem *Viris* ſimiliter ac Mulieribus pectorali humerum adducenti muſculo, *numeroque* duæ ſunt;at non attolluntur,cum glandulis careant:nec lac generant,cum fætum non alant.Quod ſi quid lacti ſimile interdum in ipſis viſum eſt, vt teſtem habemus Ariſt.1.hiſt.anim.12.id humor fuit albus,& prorſus ad alendum inutilis. Conſtant ergo tantum ex cute,membrana carnoſa,papillis in centro,& pinguedine,quæ,quoties prominent,totam quaſi magnitudinem ipſis largitur. At *fæminarum*, non ex his tantum conficiuntur,ſed & ex vaſis, & imprimis glandulis, pluribus ac candidis, thoracis muſculis adhærentibus, quibus omnibus in medio vna ſuperiecta eſt maiuſcula , in ipſo quaſi cæterarum centro,& ſub ipſa papilla conſiſtens. His innumera vaſa intertexta ſunt, omnis generis,venæ inquam,arteriæ,& nerui,quæ circa,alia quędam conſiſtunt,veluti canales quidam,candida,& ab inferiore parte toto ambitu enata, quæ in mammillarum centro, ſemper anguſtiora facta,coeunt,in quibus lac confectum in glandulis, ad vſum aſſeruatur. Vocamus hæc vaſa *candidos lactis tubulos*, vel, ſi magis hæc appellatio alicui arrideat, *Canales*
a, 5.3.F. *lactiferas venas*. *Venæ* autem ipſæ duplices ſunt, externæ, & internæ: *illæ*, à [a] ramo axillari *lactiferi.*
b, e. proficiſcuntur, & [b] Thoracicæ ſuperiores vocantur, quæ cutem mammas obtegentem, *Vaſa.*
c, E.E. ſub qua excurrunt,nutriunt: *hæ*,à [c] ſubclauiis, vt diximus libro quinto, & [d] Mamma- *Venæ.*
d, g. riæ vocantur , quæ recta ad latera ſterni, ſiue oſſis pectoris vtrinque vna deſcendunt, & vbi ad mucronatam cartilaginem peruenerint,thoracem egrediuntur, deorſumque per rectorum muſculorum internam faciem procedunt, donec fere ad vmbilici regio-
e, 10. nem appulerunt,vbi,pluribus [e] anaſtomoſibus,cum [f] epigaſtricis venis, ibidem obuiam
f, 9. factis,vniuntur coeuntque. Oriuntur autem [g] Epigaſtricæ venæ ab [h] externo ramo
g, 9. h, Z. Iliaco,rectaque per eoſdem muſculos aſcendunt, & quia ab eodem ramo naſcuntur,à
i, 8. quo [i] hypogaſtricæ venæ,quæ ad ceruicem vteri fundumque feruntur, fit,vt in iis,quæ recenter enixæ ſunt, in magnam attollantur molem, & ſæpe minimi digiti craſſitiem
l, 6. 2.d. adæquent. *Arteriæ* ſimiliter [l] *mammariæ* ſunt, à ramis [m] ſubclauiis eodem pacto enatæ *Arteriæ.*
m, D. & diſtributæ, quibus eadem quoque ratione [n] Epigaſtricæ arteriæ aſcendentes circa
n, ι. vmbilicum [o] oſculis ſuis coniunguntur. Cæterùm, vbi venæ arteriæque hæ mamma-
o, n. riæ in itinere verſus inferiora ad interuallum quartæ quintæque coſtæ peruenerint, per medium ſpatium intercartilagineum, propagines quaſdam emittunt, quæ per intercoſtales muſculos penetrantes , *in viris* quidem in muſculos pectoris incumbentes; at *in fæminis*, & in hos, & ſimiliter in mammarum glandulas infinitis ſurculis diſtribuuntur,
p, 7.3.γ.2 diuerſoſque veluti plexus efformant. *Neruos* quoque habent, ortos à [p] quarto interco- *Nerui.* ſtali neruo ex thoracis medulla egreſſo, qui circa medium coſtæ, muſculum intercoſtalem perforans, in quatuor ramos diuiſus, poſtea in muſculum pectoralem, & per
q, γ. cutim diſſeminatur, craſſiore ramo [q] papillam adeunte. Vaſis his & glandulis , *pingue-* *Pinguedo*
do co-

Mammillæ virorum.

Mammę fæminarum.

do copiosa intertexta est vbiuis, vt æqualitatem quandam mammis aspergat, vnde quibus aut vi morbi ablata est, aut vitio ætatis increscentis, flaccidæ mammæ turpiter dependent. Ipsa autem glandulosa substantia, interna parte membranæ carnosæ superiecta est, cuius beneficio musculo pectorali humerum adducenti adnectitur, extra vero à cute nonnihil crassiore tegitur.

Papillæ. In medio ipsarum r mammarum foris tanquam in centro s *papilla* consistit, corpus teres, substantia constans fungosa & rara, aliquammultis foraminulis priore parte pertusa, quæ contactu, affluente spiritu, non secus ac penis virilis, subito attollitur, mox iterum, eo disperso, flaccida subsidet. Exquisitissimo autem sensu prædita est, cuteque obducta tenuiore, sed nonnihil rugosa, magisque aspera, quam in aliis mammarum partibus. Cæterum, ipsæ mammæ in humano genere *situm suum* in pectore, siue anteriore thoracis parte obtinent, cum cætera animantia rationis expertia, vel in ventre, aut inter femora recondita habeant. *Numero* quoque duæ tantum sunt, & vtrinque vna, figura subrotunda, dimidiam sphæram conficientia, in quorum centro, velut axis quædam papilla non indecore prominet. *Magnitudo* autem nec ætati cuiuis, nec omni conditioni æqualis est. *Puellis* enim, *antequam Veneris vsui aptæ sunt*, præter papillas fere nihil apparet: *vbi pubescunt*, leuiter attolluntur; *cum vero menses primum erumpunt*, ad duos fere transuersos digitos excrescunt. Rursus *Virginibus iam viro aptis*, in eam eleuãtur magnitudinem, vt manu opportune contegant: *mulieribus* autem, *dum vtero gerunt*, vna cum vtero & fætu augentur. *Quæ obesæ sunt*, iis quoq; ob pinguedinem in maiorem molem, quàm naturæ leges ferunt, eleuantur. r. I. T. 7. s. †

Vsus. *Vsus mammarum* maxime necessarius est, cum infanti, postquam ex vtero in lucẽ prodiit, cõmodum alimentum præparet suppeditetq;. Perquam enim à Naturæ admirabili in aliis prouidentia alienũ erat, si quem tot mensibus in vtero per vmbilicales venas materno sanguine, adeoq; alimento cõcoctu minime difficili nutriisset, editum protinus ad solidos duxisset cibos, quos neq; confecisset vnquam, & tam graui mutatione derepente facta, grauiter offensus fuisset. Quare haud dissimile ab illo præparauit, & ex eadem materia; sed multò, quia per os, ad ventriculum, gustatus sensu donatam partem, deducendum erat, dulcius iucundiusque. Tale lac est, quod ex sanguine ab vtero refluente in mammis generatur, & omnes optimi alimenti conditiones obtinet, cum & palato arrideat, facile à ventriculo coquatur, & quam citissime, ac optime nutriat.

Videamus autem quanta solertia ipsa clementissima Parens vsa sit, & quam opportunam fabricam mammis ad hoc munus exsequendum largita fuerit. Primo, ex glandulosa *substantia* exstruxit, qua nihil ad coctionem omnibus numeris absolutam magis idoneum est: nec tamen vnam tantum glandulam esse voluit, sed plures, vt tanto perfectius in pluribus conficeretur. His intertexuit *vasa*, Venas & Arterias, quæ canales sunt materiam aduehentes, & quidem non quamuis, sed sanguinem; nec vndecunque, sed ab Vtero, vt eodem prorsus nutriretur alimento, quo antea, cum adhuc obscuris alui carceribus includeretur. Sanguis hic non tantum venosus est, sed & arteriosus, quo nobilius sit ipsum alimentum, & infanti à matre vita quasi infunderetur, spiritusque. Sanguis autem hic ad mammas non solum sua sponte affluit, & quidem eo statim tempore, quo fætus iam planè absolutus est: sed multo copiosior postea, cum trahente suctu infante, tum

re, tum pellente vtero inutilem illam copiam, affluente adhuc semper aliquid, etiam fætu edito, ob consuetudinem. Postquam ergo venas omnes impleuerit, à glandulis, per quas magno numero, pluribusq; plexibus sparsæ sunt, conficitur: confectus postea transfertur ad canales lactiferos, in quibus ad vsum, tanquam in penuario quodam, asseruatur. Cæterùm hi *tubuli ad ipsum mammarum centrum desinunt*, & in papillam, ex qua lac infans exsugit.

Vt ergò mammæ ad gignendum aptæ natæ sunt, ita PAPILLÆ maxime idoneæ, ex quibus infans eliciat. Primò enim *in medio consistunt* ipsius mammæ, quo terminantur venæ lactiferæ, vt ex his subito exsugat. *Corpus* autem *est teres, & nonnihil eminens*, vt quod manibus infans apprehendere premereq; haud posset, labiis comprehenderet, *Substantia fungosa*, vt subito cum opus est erigatur, & sic canales, per quos lac promptius exeat, diducantur: rursus, vbi opus non sit, subsideat, iterumq; concidant illi, ne, præsertim turgentibus aliquando mammis lactis copia, inutiliter aliquid de tam nobili alimento effluat. Hoc nomine etiam aliquammultis *foraminulis pertusa* est, quæ facile cum nutrices lac exprimunt, licebit cuiuis aspicere. *Cute* autem *tegitur rugosa*, vt labia apprehendat melius; at ne hæc lædantur vicissim quia tenera sunt, *tenuior* est multo, quam aliis in locis. *Exquisitissimum* autem *sensum* papillæ obtinent, & tractatæ labiis delectationem suauiorem fæminis afferunt, vt inuitent nutrices ad porrigendas sæpius infantibus, ne, si dolore afficerentur, detrectarent; aut, si carerent omni prorsus voluptate, inuitæ, & rarius sugendas darent. *Occupant* autem *pectus in homine*, vt dum infans lactat, fæmina aspectu charæ sobolis, iucunditate quadam gaudioque incredibili perfunderetur, cum benigna Parens sic fere omnia instituerit, vt quæcunque tota hæc rerum vniuersitas complectitur, in humanæ miseriæ solatium concedant. Adde & hoc, quod fortasse non postremum est, vt cum Homo animalium sapientissimum futurum esset, & propterea admodum careret omni rationis vsu, vnde intellectum nostrum summus Philosophorum rasæ tabulæ comparauit, cui nihil inscriptum sit, inscribi autem omnia possent: hac ratione cum osculis sermonem, cum sermone vero rationem mater fætui infunderet. *Sunt* quoque *binæ*, ne vna, aut minor, quàm requirebat necessitas, foret: aut nimis magna existeret, sicq; plurimum incommodaret. Cum autem duæ sint, vtriq; lateri vnam affixit, vt æquilibritas corporis diligenter seruaretur. *Formæ subrotundæ*, tum vt plus contineant, tum vt ornent decentius, & minus periculis obnoxiæ reddantur, cum eo loco alias, præsertim prominentes collocatæ sint, qui sæpius tunditur alliditurque. Cætera quæ de mammis & papilla dici possint, tum de circulo papillæ circumiecto, ea omnia superius, libro primo, nec perfunctorie complexi sumus.

Papillarũ vsus.

CAPVT III.

De Pleura, siue costas succingente membrana.

TRIPLICEM *membranam* in medio ventre reperire est: *vnam*, quæ costas inuestit, & pleura dicitur; *alteram*, quæ interstinguit thoracem, mediastinum vocata; *tertiam*, quæ cor includit, & pericardium appellatur. De his ordine nunc verba facturi sumus, sumpto initio à pleura, à qua & reliquæ originem ducunt. Dicitur *Pleura*, quæ

Appellatio.

vox Græca est, πλευρὰ, ἀπὸ τῶν πλευρῶν, à costis, quibus subtenditur, vnde & ὑμὴν ὑποζωκώς ab vsu, quasi dicas, *succingens membrana* nonnullis vocatur. Latine si Græcam appellationem velis exprimere, non inepte *costalem tunicam* dixeris. *Est* enim *membrana*, cum vniuersam Thoracis cauitatem, tum imprimis costas obcingens, ex quo substantia ipsius subito patet, quæ aliarum membranarum instar, dura est, alba, tenuis, denique peritonęi substantiæ admodum similis, nisi quod robore & crassitie nonnihil præstet. Est & *vbique duplex*, ex quibus illa pars crassior est, quæ thoracis cauitatem respicit: tenuior verò, costis alligatur. Inter vtramque *Vasa omnis generis* excurrunt, ex quibus *Venæ* sunt duodecim vtrinque, quæ partim ab [a] intercostali ramo elatiore deriuantur, vt duæ superiores, partim à [b] vena sine pari, vt decem inferiores. Totidem quoque sunt *Arteriæ*, quarum *superiores* quatuor, ab [c] intercostali superiore, costarum radicibus attensa, nascuntur: [d] *inferiores* octo, à posteriore sede trunci descendentis arteriæ magnæ. *Nerui* similiter [e] duodecim sunt, & quidem anteriores rami, qui à spinali medulla, dum per thoracis vertebras fertur, prodeunt, cum posteriores in dorso incumbentes musculos digerantur. Vasa hæc [f] sub costis ea sede, qua peculiaris ipsorum gratia sinus exsculptus est, æquali inter se spatio distinctæ distribuuntur: Venæ tamen, & Arteriæ, per totam costam non excurrunt, sed cum ossea parte terminantur: ne tamen intercostalia spatia vasis destituantur, eo à mammariis surculi, secundum longitudinem seriatim enati, digeruntur. Quia autem plurima hæc vasa sunt, propterea & frequens admodum membranæ huius inflammatio nascitur, quæ à Medicis Pleuritidis nomen ab affecta parte accepit. Neque tamen inter pleuram tantum, & musculos intercostales, quos vna cum costis pleura succingit, si quando inflammatio hæc in abscessum versa fuerit, pus ipsum coaceruatur: sed pluries fere inter duplicaturam huius membranæ, per quam vasa incedunt, & qua stabiliuntur.

Substantia. *Vasa.*

a. 5. 3. e. b. c. c. c. 6. 2. b. d. u. u. u. e. 7. 2. o. t. 10. 11. &c. vsque ad 19. f. 2. 7. 18. F.

Figura. *Figuram* ergo Thoracis quoque habet, hoc est, variam: *superius*, angustam nonnihil; *inferius* latam; latiorem adhuc *à lateribus*; *foris* gibbam; *intus* cauam. *Superficiem* autem *interiorem* læuem, ne pulmonibus asperitate incommodet: *exteriorem* asperam, vt validius alligetur. Illa etiam aquoso humore semper illita est, qui nascitur ex vaporibus eleuatis à sanguine, & postea condensatis respectiua huius membranæ frigiditate. Prodeunt tamen ab ipsa nerueæ quædam fibræ, quibus pulmo pleuræ alligatur, quæ si nimis strictæ sint, cum pulmo libere moueri non possit, Dispnæam perpetuam, eamque incurabilem infert. *Magnitudo* quoque, thoracis internæ magnitudini respondet, quemadmodum peritonæum cauitati imi ventris. *Foramina* quoque sunt complura. *Superne* quidem, vt transitum largiatur venæ cauę & arterię magnæ, tum gulæ, asperę arterię, ac neruis sexti paris: *inferius*, qua diaphragma tegit, terna, adeoque totidem, ac ipsum diaphragma habet, eodemq; modo posita: vnum pro vena caua; alterum, pro gula; tertium, pro magna arteria. Cæterùm ipsius *exortum* à meningibus cerebri spinalem medullam inuestientibus, quamplurimi dissectionum proceres repetunt: hæ enim cum neruis in thorace deductę, & latescentes, in pleuram degenerare videntur.

Superficies. *Magnitudo.* *Foramina.* *Exortus.*

Vsus. *Vsus* autem ipsius similis est vsui peritonæi, vt scilicet tegat, alliget, tum totum mediũ ventrem, tum viscera, & vasa. Huic vsui quomodo Natura solertissima satisfecerit, & quam opportunam substantiam, figuram, magnitudinemq; concesserit, promptum erit

cuiuis

cuiuis per se videre, cum nihil facilius sit, quam in laudes Naturæ excurrere, vt ille aiebat de Hercule; cum iis immensa hæc rerum machina tota plena & perfusa sit.

CAPVT IV.

De Mediastino, siue membranis cauitatem thoracis intersepientibus.

ALTERA *membrana*, quæ in medio ventre reperitur, à dicta pronascitur. Cum enim primum pleura à neruis circa dorsi vertebras exorta est, ad sternum per latera contendit, indeque iterum ab hoc versus spinam per medium longitudinis thoracis ad principium redit. Vt ergo pleura medium ventrem totum intus succingebat: sic hæc secunda intersting uit, & in dextram sinistramque partem, siue cauitatem, dirimit. Hinc nomen accepit, vt à Græcis ὑμὴν διαφράττων, *membrana intersepiens*: à Latinis autem, *Mediastinum*, quasi quod per medium stet, appellatur. Reuera tamen membrana vna non est: sed duæ potius; nec quemadmodum pleura, ob duplicationem: sed quia distinctæ duę sunt, adeoque vna dextra, altera sinistra. Sunt autem secundum longitudinem Vertebrarum dorsi contiguæ: at circa sternum, pro ipsius latitudine, à se inuicem distantes. Quod si, vt sæpe accidit, circa hanc partem inflammatio oboriatur, eadem, quæ in pleuritide, contingunt symptomata, & febris ac dolores acuti nascuntur, & pungentes ægrum, non tamen in latere, vt in vera pleuritide: sed in parte pectoris anteriore, qua sternum est. Hæc materia si suppuretur forte, perforatione facta in sterno, vel spatio cartilagineo, facili negotio euacuatur. Sed & hoc loco iis, qui Chirurgiæ nauant, notandum est, fieri posse, vt vulnus in hac parte transuersim factum, propter hanc cauitatem videatur profundissimum, imponatque Medicis, quod sæpe vidi, credentibus, penetrare ad pulmonem, cum tamen in hanc duntaxat pertingat cauitatem. Quare caute hic agendum, accurateque videndum est, ne præcipiti prognostico, sese artemque suam quisque prostituat. *Substantia* ergò Mediastini membranea est: sed pleura tenuior, molliorque, cuius *superficies exterior*, qua pulmones spectat, læuis, multoque interdum adipe circa vasa perfusa: *interior*, aspera, propter fibras, quibus membranæ iunguntur. *Magnitudo* autem ipsius tanta est, vt à iugulo vsque ad diaphragma, & à vertebris ad os thoracis pertingat. *Venas* habet, & *arterias* exiles, à mammariis, & à vena sine pari. Præterea venam aliam, quam Mediastinam supra ideo vocauimus, quod in hanc membranam tota absumatur. Oritur hæc à subclauii rami inferiore sede (interdum etiam ex ipso trunco ascendente, antequam ad iugulum diuidatur,) ac *modò* vena vna est crassa satis, quæ secundum vtriusque membranæ longitudinem cum neruo ad Diaphragma abeunte, supra pericardium descendit, per mediastinum dispersa; *modò* propagines duæ, quæ per mediastinum deferuntur. *Nerui* quoque sunt Stomachici dicti, qui in duplicatura hac mediastini feruntur. *Vsus* ipsius est, vt non 1.
modò dextram thoracis cauitatem à sinistra diuidat: sed & vt pericardium, in quo cor 2.
continetur, sursum suspensum detineat, ne, vel ad spinam concidat, dum supini iacemus; vel anterius procumbat, dum versus terram flectimur; aut ad alterutrum latus prouoluatur, dum dormientes ipsis innitimur. Præterea vasis quibusdam tutum iter 3.

Nominis ratio. *Nota.* *Substantia.* *Superficies.* *Magnitudo.* *Vsus.*

præparat, prohibetque, cum pulmones repleti multo aere, totam cauitatem replent, ne pars pulmonis dextra ad sinistram pertingat, & premat, quod Natura hoc intersepimento facile cauit, quod non osseum, nec cartilagineum factum est, sed membraneum, vt aliquo pacto cederet, nec duritie pulmones offenderet, si quando vltra consuetudinem pulmones extenderentur.

CAPVT V.

De Pericardio, & humore in ipso contento.

Synonyma. TERTIA *membrana* est, quæ περικάρδιον dicitur, quod περὶ τὴν καρδίαν posita sit, hoc est, circa cor, vnde & interdum περικάρδιος χιτὼν à Græcis nominatur. Hippocrates vocat κουλεὸν, siue *vaginam*: at Aristoteles ὑμένα πιμελώδην, καὶ παχὺν, *membranam pinguem & crassam*. Latini vt plurimum Græcam appellationem retinent, vocantes *pericardium*: alii quam optime *cordis inuolucrum*, *capsulam*, *aut indumentum* indigitant. Membrana enim est ampla, vniuersum cor inuoluens, à Mediastino producta: vel potius, (si primam inde originem repetas, à qua & ipsum Mediastinum nascitur,) à pleura, cui parte anteriore & posteriore nectitur: at inferius, diaphragmatis circulo nerueo tam validè, vt citra dilacerationem separari haudquaquam possit. Magis autem ad sinistrum latus spectat, quàm ad dextrum; & ad priorem partem, quàm posteriorem. *Substantiam* habet satis crassam, quæ commode distendi & dilatari potest, ex quo fit, vt ægri in cordis palpitatione vix sentiant dolorem, nisi fortè tam valida sit, vt valide cor ad costas impingat. *Figuram* habet pyramidalem, cum superius latius sit, inferius angustius, sicque cordis, quod complectitur in se, figuram affabre exprimit. Distantia etiam, quæ inter cor & pericardium, æqualis est, adeoque ipsum pericardium maius, vt in suo motu naturali commode distenderetur, nec tamen in pericardium allideret. Tantum ergo interuallum inter cor, & hoc ipsum intercedit, quantum requirebat commoda cordis dilatatio. Est autem continua omni sui parte, excepta basi, in qua quinque foramina, ob vasa cordis obtinet: duo quidem, propter venæ Cauæ, partim introitum, partim egressum: alia vero tria, ob venæ arteriosæ, & arteriæ venosæ, tum Aortæ exitum.

Humor in pericardio contentus. In hac membrana continetur aqua, quam Galenus 5. locor. affector. 2. vrinæ similem statuit, nec tantum in mortuis reperitur, sed & in viuentibus, quanquam in illis semper copiosior sit, & præsertim si diutius à morte aperiantur. Differt hæc aqua, & copia, & colore. *Differentia huius humoris. A copia.* *Copia quidem*, pro ratione ætatis, temperamenti, sexus, & morborum. Pueris enim, vberior est, quàm iuuenibus, & iis qui temperamenti sunt valde humidi, quàm qui sicco præditi: fæminis quoque, ac maribus, copiosior colligitur, & qui seroso admodum sanguine abundant. Hinc est, quod obseruamus, eos qui ex obstructionibus viscerum, lienis, iecoris, & mesenterii laborant, adeoque copiam aquosi humoris in venis coaceruant, quod propter has ipsas obstructiones chyli tantum tenuior aquosiorque pars per mesaraicas venas ascendere queat, si quando nimio animi affectu, & potissimum mærore afficiantur, Cordis palpitatione corripi, quod in his ad cor illico effundatur, sicque copiosum humorem hunc generet. *A colore.* *Quoad colorem*, in sanis, limpi-

limpidissima est: in hydropicis, vrinæ turbatæ similis; in quibusdam aliis, loturæ carnium similem vidimus.

Vsus pericardii est, primò, vt Cor in loco naturali contineat, quoties vel supini, vel proni iacemus, aut ad alterutrum latus voluimur, in qua re quam proficuum quoque sit mediastinum, capite præcedente ostendimus. Colligit deinde, & asseruat in se hanc aquam, siue serosum humorem, qui multis nominibus vtilissimus est. *Cor* enim *nimio motu æstuans,* refrigerat: *exsiccatum,* humectat & madefacit: *asperum,* lubricat: *nudum,* contra externas iniurias munit, & quasi loricat. Hinc est quod videmus, eos, quibus absumpta est, in hecticas febres, ac tabes incidere, quod cor habitualem calorem hac destitutum prompte concipiat, & susceptum seruet. Sed & digna memoratu videtur historia, quam refert Realdus Columbus, de discipulo quodam suo Romæ mortuo, cui pericardium prorsus defuisse inuentum est. Subinde is dum viuebat, in syncopen incidit, & subinde denuo similis videbatur, ex qua & extremum tandem diem clausit. Cæterùm, de ipsius generatione diuersæ admodum sunt authorum sententiæ. Quidam connatum à primordiis vitæ primoque natali statuunt, non secus ac aerem implantatum in auribus: sed quia tamen experientia comprobatum est, alio atque alio tempore plus aquæ contineri, aut minus, generari ipsam plures postea statuerunt. In viuis enim animantibus sectio docuit, modicum contineri humoris: at in iis, qui à cordis palpitatione, vel mortui sunt, vel sæpe viui infestati fuere, copiosiorem inuentum esse, quam naturalis quantitas requirebat. Non defuerunt autem, qui ex potu generari crediderunt, transsudante ex Oesophago, dum descendit, quæ opinio risu potius, quàm refutatione digna mihi videtur. Eorum ergò sententia, aut verissima, aut certe à vero non longe aliena videtur, qui arbitrantur, aquam hanc, ex vaporibus generari, eleuatis ex sanguine & sero, qui in venis arteriisque cordis continetur, & postea respectiua pericardii frigiditate condensatis. Sic videmus in iis etiam, qui inculpatissima fruuntur sanitate, peritonæi internam superficiem semper madere, pleuramque perpetuo humidam, non aliunde certe, quam ab istis vaporibus condensatis, cum solers Opifex præpedire sic conatus sit, quo minus membranæ, quod prompte alias fieret, exsiccarentur.

Vsus. 1. 2.

CAPVT VI.

De Corde, eiusque partibus externis.

COR, Latinis à Græco vocabulo καρδία dicitur: καρδία autem, vel quasi κρατία, ab imperio, (vt voluit Chrysippus) 2. de placit. Hippocratis, 5. quod habet in alias partes; vel certe, quasi κραδία, per literarum transpositionem, ἀπὸ τοῦ κραδαίνεσθαι, quod vibrare significat, ac si perpetuo motu vibretur. Græci veteres, & præcipue Poetæ, excellentiæ gratia σπλάγχνον, siue *viscus* appellarunt, vnde Medea μεγαλόσπλαγχνος dicta, cordata, ac animosa: hinc elegantissimum verbum σπλαγχνίζεσθαι, quo Græci summum cordolium denotant, quasi dicas, imo corde dolorem persentire. *Situm* est cor in medio ventre, *anterius* sterno, & in fæminis quoq; mammis; *ad latera,* costis; *posterius,* scapula & vertebris munitum. Huius [a] *Basis* secundum omnem locorum differentiam exacte

Etymologia. *Situs.*

a. 9.1.H. H.

medium locum obtinet: at [b] *mucro* sinistrorsum nonnihil, & antrorsum, infra læuam papillam exporrigitur, cuius & motum in sinistro latere percipimus, vnde nonnulli anatomiæ imperiti, totum cor in sinistro latere iacere crediderunt. In quadrupedibus contra, non basis tantum, sed & mucro mediam sedem tenet. *Figuram* habet pyramidalem, quo fit, vt nuci pineæ à priscis dissectionum proceribus fuerit assimilatum: sed hæc figura quadrupedum potius, quam hominis cordi conuenit, quod illorum cor ex basi ampla & rotunda, sensim in mucronem acuminatum terminetur: at huius latius sit, & nonnihil depressum. Quamuis crediderim, & cor in viuo homine rotũdius esse, quam post mortem apparet, & rotunditatem illam amittere tantum, concidente ob mollitiem, & ventriculorum magnitudinem, ipsius carne. [c] *Externa* cordis *superficies* à basi vsque ad mucronis summum læuis est, & æqualis, præterquam in locis, vbi adipe perfunditur, aut [d] vasa discurrunt: *interior*, maxime inæqualis. Quoad *magnitudinem*, ratione corporis maius homini, quàm cæterorum animalium vlli contigit, & in longitudine quidem, sex transuersos digitos æquat: in latitudine vero & altitudine, quatuor. Totum autem *carneum* est, crassum, rubrum, ac densum: in mucrone tamen, quàm basi nonnihil spissius, fibrisque multis intertextum, quo nomine Hippocrates non veritus est, libro, quem de Corde inscripsit, musculum vocare. Plurimum tamen inter vtrumque discriminis occurrit, vt haud sciam, qua ratione defendi possit, si carnis colorem, densitatem, fibrarum diuersitatem, ipsamque actionem respicias. *Color* enim in musculorum carne multo rubicundior est, ipsaque caro mollior, quàm in corde. *Fibræ* autem simplices, cum recta cunctę à principio ad finem excurrant: at Cor ex omni fibrarum genere contexitur: nec loco inter se differunt, quemadmodum videmus in intestinis, aliisq; quibusdam partibus, in quibus transuersæ fibrę exteriorem partem obtinent, rectæ & obliquæ internam, aut contra: sed inuicem omnes implicitæ sunt ac confusę. Iam si *actionem* spectes, musculorum actio contractio est ad suum principium, dependens à voluntatis nostrę imperio, adeoque delassatur ac fatigatur, si nimia sit: cordis contra substantia motum habet à naturæ instinctu insitum ac innatum, qui neque sisti à voluntate nostra, neque concitari potest, & (res dictu mirabilis) indesinenter multorum annorum spatio sine vlla fatigatione aut noxa cietur. *Connectitur* ope pericardii, superius mediastino, inferius diaphragmati; per vasa autem aliis partibus: cætera liberum est vbique, vt libero motu perpetuo agitetur.

Figura. *Superficies.* *Magnitudo.* *Substantia.* *Cor non est musculus.* *Fibra.* *Connexio*

[b. I.I.] [c. F.G.] [d. a.a.]

PARTES CORDIS. 1. Dissimilares. 2. Similares.

Cæterùm vt partes omnes inspiciamus, diuidi cor poteſt in partes dissimilares, & simplices. *Dissimilarium* duæ sunt, vna superior, altera inferior: illa, [e] *Basis* dicitur, & *Caput cordis*, estque lata & orbicularis, ex qua quatuor illa vasa, de quibus postea dicturi sumus, originem suam deducunt: hæc, [f] *Mucro* & *Apex* vocatur, estque acuminata. *Similarium* alię sunt externæ, aliæ internę. *Externæ*, Adeps, Membrana integens, Vasa omnis generis, & Auriculæ. *Internæ*, Ventriculi, & Valuulæ.

[e. 9. I.H. H.] [f. I.I.]

Adeps.

Incipiamus *ab* [g] *adipe*, quam circa cor inueniri negauit Philosophus, in historia animalium: quæ tamen in homine copiosior, quàm brutis, maxime ad basin, vbi vasorum est egressus, inuenitur. Quin imo cor nonnunquam adeo adipe inuoluitur, vt minus peritis anatomicis imposuerit, cor abfuisse: præsertim cum & ego ex dissectionibus obseruarim, animalia sanguinea, quo pinguiora sunt, eo minus cor habere. Et hoc

[g. b.b.]

esse

esse reor, quod legimus in historiis, immolante C. Cæsare in tauri opimi extis cor abfuisse. Quis enim credat bouem excordem vixisse vnquam, cum animalium sanguineorum principium cor sit, à quo omnia dependent? Et mihi certe ipsi superioribus annis obtigit, vt dum in theatro publico struthiocamelum dissecarem, cor tanta adipis quantitate obsitum inuenirem, vt facile multis præsentibus fidem fecerit, cor huic aui defuisse. *Membrana*, qua obuoluitur, tenuis est, à subiecta carne, cui validissime adnascitur, inseparabilis. *Vasa* habet omnis generis, per suam substantiam dispersa, venas, arterias, & neruos. [h] *Vena*, à cauæ trunco ascendente oritur, paulo antequam in dextrum ventriculum implantatur, & *Coronaria* dicitur, quod coronam antiquorum regum imitetur. Cingit enim vndique basin, multosque ramos per exteriorem cordis superficiem, in totam eius substantiam ad mucronem vsque dispergit, qui per sinistram partem frequẽtiores, maioresque rariores; & exiliores ad dextram digeruntur. Huic ad exortum, ne sanguis ad cauam refluat, *Valuula* apposita est, lunam dimidiatam referens. *Arteriam* modo vnam, modo duas, ab Aorta deriuatas, vbi ad sinistrum cordis ventriculum enascitur, statim in exortu, antequam pericardio excidat. Vocantur hæ arteriæ similiter *Coronariæ*, quod eodem cum vena modo basin cingant, & per longitudinem cordis, potissimum in sinistro latere, surculos transfundant. *Neruos*, à sexta cerebri coniugatione exiles habet, in basin iuxta venam arteriosam disseminatos. Hos Piccolomineus vim ac facultatem motoriam præter sensum cordi suppeditare censuit, adeoque si derepente obstruantur lædanturve, mortem improuisam inferre. Ego tamen hæc falsa esse experientia didici, cum plurium animalium corda exempta è corpore, abscisso penitus neruo aliquamdiu commota fuisse, obseruarim.

Membrana. *Vasa.* h, 2.

i. 9.1.K. Sunt tandem in basi cordis vtrinque duæ partes, veluti appendices, quas [i] *auriculas* Veteres vocarunt: non tantum, vt quidam voluerunt, à forma, quam habent cum auribus canum communem: sed & à connexione, cum cordi vtrinque, vt capiti aures adnexæ, eodemque modo ab ipso dependeant. *Duæ* ergo sunt, vna dextra, altera sinistra, ad orificia eorum vasorum quæ cordi materiam inuehunt, hoc est, ad Venæ cauæ, & Arteriæ venalis. *Figuram* habent pyramidalem, sed vertice nonnihil acuto præditam: *superficie* autem sunt inæquali, tam foris, quam intus, oppletæ tamen, & extensæ sanguine, foris æquales apparent. *Substantia* etiam vtraque constat neruosa, ex triplici fibrarum genere conflata, & tenui, vt cutis crassitiem haud multum superet. *Differunt* autem inter se, *primò* situ, quod dextra venæ cauæ ostiolo præiaceat, cum qua veluti commune corpus efficit; sinistra, arteriæ venali. Deinde magnitudine, quod dextra sinistra altero tanto sit amplior: *tertiò*, duritie, quia sinistra durior, pauloque carnosior, & crassior. *Quartò* tandem, figura, læua acuminatiore, magisque in latus exporrecta. Hæ motu perpetuo & indesinente iuxta cum corde mouentur: sed contrario. Dum enim cor dilatatur, ipsæ contrahuntur, & materias effundunt: dum constringitur ipsum, dilatantur, & sese expandunt. Motum hunc doctissimus Hippocrates quoque obseruauit, qui libro de corde, tota sua natura cor agitari scribit; at aures priuatim tum intumescere, tum flaccescere.

Auriculæ.

CAPVT

CAPVT VII.

De Cordis partibus internis, Ventriculis inquam, & Valvulis.

Cordis Ventriculi. Numerus. An tres sint ventriculi cordis humani.

CONTINET Cor omnium animalium cauitates, quas Hippocrates γαστέρας, id est, ventres: *Galenus & Aristoteles* κοιλίας, *Iulius Pollux* κόλπους, siue sinus appellat. Latini, *Ventriculos cordis.* De horum *numero* magna lis est inter dissectionum Professores, cum Galenus, cæterique Medici, duos tantum agnoscant: at Peripatetici, secuti Aristotelem, tres velint esse. Hic enim 3. historiæ animalium 3. tres inueniri ventriculos in maximis animalibus, duos in mediocribus: at vnum tantum in minimis, tradidit. Quin & 1. historiæ animalium 17. ordinem quoque & situm cuiusque explicans, maximum quidem, in dextro latere; minimum, in sinistro: at medium magnitudine, inter sinistrum & dextrum locatum scribit. Et ne quid desit tandem, 3. de part. animalium 4. laudat quoque hoc Naturæ institutum: & satius esse iudicat, tres fuisse constitutos ventriculos, quam duos, vt vnus quidem, commune sit vtriusque principium, medium enim & impar principium est. Hunc ternarium cum Aristoteles mediocribus animalibus assignarit, non defuerunt quamplurimi, qui in homine tres sinus conati sunt ostendere, quos cum ego minime vnquam obseruare potuerim, nec verò Aristotelem ita temere erroris accusandum censeam: crediderim equidem inter maxima animalia, elephantos, rhinocerotem, & balenas retulisse; hominem autem, equum, & bouem, inter mediocria, quæ duos tantum habent. Nullibi enim de hominis corde, quod sciam, loquens, ternos ventriculos statuit: at clarissimus locus est, 4. de generatione animalium vltimo, vbi hominem, respectu elephanti, ἐλάττονα vocat, & paruum: quo eodem sane loco, eandem illam diuisionem animalium, qua in maiora, mediocria, & minima dirimuntur, insinuat. Duo ergo sunt in humano corde ventriculi, *vnus* dexter: *alter* sinister.

Differentia ventriculorũ. A magnitudine. A sanguine. A forma.

Differunt hi ventriculi, primo *magnitudine* inter se, cum dexter sinistro multo sit maior, vt qui à basi ad mucronem vsque pertingat, vnde & ab Aristotele, 1. historiæ animal. 17. κοιλίη μεγίστη, *maior*, ille dicitur; hic, ἐλάττων, *minor*. Deinde, *sanguine*, cum *dexter* crassiorem paulo contineat, &, vt melius exprimam, venosum, quæ causa est, vt Galenus κοιλίαν φλεβώδην, καὶ αἱματώδην, *ventriculum venosum*, & *sanguineum* appellat. *Sinister* contra spirituosum obtinet, omninoque talem, qualis per arterias in vniuersum, corpus digeritur. *Forma* quoque differunt, cum si per transuersum cor disseces, *dextrum* quidem figuram crescentis lunæ semicircularem exprimere inuenias: *læuum*, orbicularem. Septum enim, quod vtrumque ventriculum interiacet, qua dextum sinum respicit, gibbum est: qua læuum, cauitatem habet. Ex quo fit, vt figura dextri, à basi cordis, vsque ad cauitatis finem semicularis seruetur: sinistri vero cauitas orbicularis, paulatim, instar coni, à latiori basi in angustum tendens. *Quartò, sinister ventriculus* in cordis medio exacte exsculptus esse videtur, si portionem illam, quæ dextrum constituit, auferas: *dexter* autem quodammodo à latere tantum appositus. *Quintò*, carne *sinister* triplò quàm dexter crassiore constat, multoq; solidiore, ac compactiore.

A situ. A crassitie.

Diui-

Diuiduntur autem ventriculi hi, ne sanguis vterque confundatur, pariete dextro sinistri ventriculi, quem *septum cordis* Anatomici vocarunt. Hoc propterea à dextris gibbum, à læua concauum est, & cum sinistro sinistri ventriculi pariete æqualis crassitiei. *Septum cordis.*

a, 9. fig. 12. b, A. A. A. A. c, D. D. D. D. [a] Apertis ventriculis, à basi ad mucronem sectione secundum longitudinem ducta, [b] *interna superficies* inęqualis admodum cernitur, multisq; velut [c] cauernulis referta, quę carni eius imprimuntur, cum in parietibus reliquis, tum in septo. Hos Galenus in septo pervias putat, sed obliquo tortuosoq; ductu, non recto, vt sanguis à dextro ventriculo in sinistrum sensim feratur, non cum impetu irruat. Ego cum doctissimo Vesalio sum, qui censuit, nullatenus penetrare. Cæterum ex ventriculis sinister inæqualior est, & foueis pluribus ac insignioribus refertus, quod etiam notauit magnus Hippocrates, libro de corde, qui ambo, inquit, sinus, interiore parte asperi sunt, veluti erosi aliquantulum: sed sinister magis, quam dexter. Obseruare præterea licet, carneas quasdam fibras in vtroq; ventriculo, teretes, & graciles, à ventriculorum mucrone prodeuntes, quæ in membraneas fibras desinunt, infernæ parti valuularum, de quibus jam dicemus, insertas. Hæc in dextro, quinq;, vel sex quandoq;: in sinistro tantum binæ, at crassiores ac solidiores occurrunt, quibus si quis nomen velit imponere, *Carunculas teretes cordis*, vel *papillares*, non male, credo, vocabit. *Interna facies vētriculorū.* *Caruncula cordis.*

Porro hi duo ventriculi circa basin cordis in quatuor vasa desinunt, quorum duo sunt Venæ, totidemq; Arteriæ. *Venæ*, in dextrum ventriculum: *Arteriæ*, in sinistrum terminantur, aut prodeunt. *Venarum prima*, [d] *Caua* dicitur, Aristoteli *magna*, quia omnium venarum maxima est, quæ Galeno reliquisque Medicis à Iecore originem trahere videtur. Huius orificium aortę orificio triplo maius, in totum dextrum ventriculum expanditur, exceptum primo à dextra auricula. *Altera Vena*, *Arterialis* vocatur, *vena* quidem (vt superius libro quinto complexi sumus) quod sanguinem crassiusculum pro nutritione pulmonibus deferat, cum sanguis in dextro cordis sinu contentus fibrosior sit: *arteria* autem, quia corpus arteriæ obtineat, hoc est, ex duriore membrana, & duplici, vt arteriæ sunt, confecta. Hæc vena caua longe minor, in duos diuisa truncos, ad pulmones tendit, dexterque in dextram: at sinister, in læuam partem, in ramos innumeros iterum dispersi, disseminantur. *Arteriarum*, quæ ex sinistro ventriculo prodeunt, prima dicitur [e] *magna*, Aristoteli ἀόρτη. Hæc ex basis ipsius centro crassa membrana enascitur, & in duos diuisa truncos, vnum sursum, alterum deorsum mittit, vnde illum truncum ascendentem, hunc descendentem vocauimus. [f] *Arteria venosa* altera est, *arteriæ* nomen ab officio obtinens, quia sanguinem scilicet spirituosum & vitalem pulmoni transportat: sed *vena*, ob tunicam simplicem, venarum tunicæ similem. Hæc similiter bifariam diuisa, statim ab egressu è corde, alterum ramum in dextrum, alterum in sinistrum lobum digerit.

(Left margin: d, 9. 1. L. — e, N. — f R.)
(Right margin: *Vasa quatuor circa cordis basin cōsistentia.* *Venæ.* 1. 2. *Arteriæ.* 1. 2.)

Ad horum vasorum orificia vndecim membranæ reperiuntur, quas Hippocrates, libro de corde, pelliculas cordis appellat: Galenus, 6. de vsu part. 14. membranas generali voce. Anatomici Recentiores *Valuulas* & *Ostiola*, ab vsu. Videntur enim instar valuarum, aut portæ aperiri, aut claudi, vt materia affluens, aut assumatur, aut intercipiatur. Sunt autem duplicis generis: *aliæ* enim ex ampla basi in obtusum mu- *VALVVLÆ.* *Differentia.*

cronem desinunt, atque vbi clauduntur, telorum triangularium eminentiis similes
Trisulcæ. sunt, vnde *trisulcæ*, aut *tricuspides* vocantur: *aliæ* iis similes, quæ in reliquis venis, præser-
Semilunares. tim artuum, cernuntur, semilunæ, aut Græcorum C similes, vnde *semilunares*, vel *sigmiformes* appellantur. *Illæ* intro spectant, quod vasis intromittentibus appositæ sint, vt cito admittant materiam, sed non emittant: hæ, extra, & vasis educentibus appositæ. Trisulcarum ergo tres, Venæ cauæ orificio: & duæ, Arteriæ venosæ appositæ: sigmiformium autem tres iuxta arteriæ magnæ, quam venæ arteriosæ. Valvulæ hæ, sed imprimis trisulcæ, plurimis fibris, & quasi filamentis, iisque fortibus, ad septum cordis, maxime versus mucronem carunculis teretibus adnascuntur. Has omnes qui videre velit, ventriculos transuersim incidat prope basin, cum omnes in situ egregie tunc sese monstrent.

CAPVT VIII.

De actione, & vsu Cordis, partiumque ipsius.

Actio Cordis, Pulsus.

QVÆNAM propria cordis sit actio, & quæ soli competat, nemini meo iudicio obscurum esse potest, cui vnquam vivæ alicuius animalis dissectioni interesse licuit. Vidit enim haud dubio cor indesinente quodam perpetuoque motu, modo latius ampliusque factum, modo rursus angustius, strictiusque. Motus hic à Galeno, 6. de placit. Hippocr. & ab Aristotele, libro de respiratione, σφυγμὸς, vel σφύξις

Partes pulsus. dicitur, ἀπὸ τοῦ σφύζειν, quod pulsare, vel salire significat. Latini *Pulsum* appellant, constatque hic motus duabus partibus, quarum altera διαστολὴ dicitur, *dilatatio*: altera, συστολὴ, &
Dilatatio. *contractio*. Est autē *dilatatio cordis*, mucronis ipsius ad basim attractio, qua amplius ipsum fit, & siquidem longitudo comprimitur, sphæricum: *contractio* autem eiusdem mucro-
Contractio. nis à basi discessus, à quo cor angustius redditur. Inter vtramq; hanc actionem neces-
Quies intermedia. sario *quies* quædam quasi media intercedit, cum nulla res sit, quæ contrariis motibus citra hanc agitari possit, quod, vti summus philosophorum demonstrauit 8. Physicor. text. 62. 63. duobus simul oppositis motibus res illa agitaretur. Est igitur duplex, aut *interna*, quæ intercedit contractionem & dilatationem: aut *externa*, quę inter dilatationē & constrictionem interiicitur. Perficiūtur hi motus, & gemina quies, beneficio fibrarum, quas diximus omnis generis cordi tributas esse. Cum ergo rectæ contrahuntur relaxatis transuersis, cor dilatatur, cui, quod de longitudine decedit, in latitudinem additur: vbi contrahuntur transuersæ, relaxatis rectis, constringitur, & quod demitur de latitudine, in longitudinem accedit. Quod si obliquæ contrahantur, in se coactum cor manet, & intermediam illam quietem inter dilatationem & constrictionem perficit. Cæterum cum duos esse cordis vētriculos dixerimus, dextrum scilicet & sinistrū, & hunc altero multo nobiliorem, merito ambigere videmur, vterq;, an vero hic tantū moueatur: & si vterq;, an æqualiter, an huius motus illius motum sequatur. Huic dubitationi sic satisfaciendum esse censeo, vtrumque pulsare, sed magis sinistrum quam dextrum, quod viua dissectio edocet: vtrumque autem per se, quia in vtroq; principiū huius motus est, etsi in sinistro præstare videatur. Ipse tamen hic motus voluntarius non est, & qui ex nostro dependeat arbitrio, quemadmodum musculorū contractio,

quam

quam & sistere cum volumus, & concitare possumus: sed naturalis prorsus est, qui absque voluntate, & nobis nihil tale cogitantibus, perficitur. Est ergo internum quoddam, & naturale principium vnde pendet: quale autem sit, grauiter Philosophi Medicique inter se certant. *Aristoteles* enim Peripateticorum princeps, libro de respiratione, statuit, pulsum à feruore sanguinis fieri, dum in spiritum conuertitur, adeoque dilatari cum bullæ eleuantur; rursus contrahi, dum subsidunt. Quæ sententia vtcunque, primum audita, vero impense similis videatur, experientia tamen Anatomica falsissima deprænenditur, cum sæpe aduerterim, cor quorundam animalium extractum & discissum, omni quoque sanguine exhausto, adhuc fortes validosque pulsus edidisse. Magis ergo mihi arridet *Galeni sententia*, statuentis, à peculiari facultate cordi insita, profluente à forma eiusdem, proficisci: quam ipsam, à beneficio, quod vniuersis nostri corporis partibus confert, vitalem; à munere autem, pulsificam appellauit.

Vnde motus cordis. *Opinio. 1. Aristotelis.* *2. Galeni.*

VSVS *pulsus* commode geminus statuitur: *vnus*, qui cordi conuenit, quatenus pars est principalis, toti humanæ fabricæ inseruiens; *alius*, qui cordi inseruit, quatenus priuatam actionem habet. *Communis ergo & generalis vsus* est, vt sanguis spirituosus per vniuersum corpus indesinenti motu diffundatur, ac pellatur. Pellitur autem sanguis per *constrictionem*, dum cor angustius redditum, contractis fibris transuersis, non secus exigit ea, quæ suis finibus continentur, ac nos manu farcimine presso, quicquid intus est, supra infraque pellimus. At enim cum sanguis hic digeri per corpus non posset, nisi prius in corde generaretur, nec generari, nisi prius materia suppeditaretur; præter contractionem, & *dilatatio* maxime erat necessaria, cuius ope, dum cor latius fit, & cauitatem ampliorem nanciscitur, vi vacui validissime venosum sanguinem è cavæ trunco ad se trahit. Ipsa autem *quies* ad motum cordis per se non pertinet, nec quidquam efficit: sed tanquam id, quod contrarium motum consequitur, accedit, & id teste Galeno, 1. de cognitione puls. 10. Cæterum, sanguis hic ex corde duplicis vsus gratia pelli debuit; *primò*, ne, cum ad putredinem perquam aptus sit, sui temperamenti culpa, quod calidũ humidumq; est, quiete prompte admodũ putresceret: *deinde*, ad partes alendas minime secederet, quæ causa est, vt supra quoque diximus, cur Natura venis vbique arterias adiunxerit, nec à latere, sed inferius posuerit, vt scilicet motu, Venarum sanguinem indesinenter propellerent: *tandem* maxime necessarius, vt vitam singulis partibus largiretur. Cum enim *Vita* nihil aliud sit, quam calidi in corpore permanentia, & calidum hoc ipsum, aut insitum sit, aut influens: vtrumque sane necessarium esse, facile patebit, si cogitauerimus, omnes animæ, sed imprimis naturalis, & vegetativæ actiones, caloris beneficio obiri. Cum autem ea animalia præ aliis calore abundare æquum sit, quæ aeris frigidi iniuriis exposita erant, vnde supra diuisionem in sanguinea, & exsanguia attulimus: Homo, omnium animalium calidissimum, maximeque sanguineum est, cum non, vt cætera bruta, in latibulis alicubi latitans, sed quocunq; tempore aptum ad aeris quascumque iniurias esse debebat, vt contemplationi rerum diuinarum singulis momentis & vbique locorum, vbi ea se diffusa vndiquaque offerunt, incumberet. Influente igitur calore erat opus, ne, si per totum corpus vnus fuisset dispersus, facile à frigore victus exspirasset. Quod sane sic

Vsus. 1. 2. Cõmunis. *Constrictionis.* *Dilatationis.* *Quietis.* *Cur sanguis ex corde pellendus. 1. 2. 3.* *Vita.* *Cur influente caloreopus fuerit.*

impeditum quam ſapientiſſime fuit, dum frigore extrinſecus accedente, influens repercutitur, intuſque efferueſcens magis, cum opus eſt, opportune externis partibus inde ſuggeritur. Similiter calidis temporibus, quid facilius erat, quam exſolui & diſſipari: at ita interioribus adhęrens, omnes caloris ambientis ac diſſipantis vires eludit, dummodo (quia ſemper quod ad externas partes digeritur, in auras abit diſſipatum,) ſuo tempore alimentis reſtituatur. Similiter inſito erat opus quam maxime, vt facile influens, ob affinitatem ſuſciperetur. Cum ergo fonte quodam caloris neceſſario indigeret Natura, Cor exſtruxit, in quo calor ſic abundat, vt qui in corde exiſtimatur minimus eſſe, in aliis partibus maximus ſit: imo talis, vt ſi viuente adhuc homine in ſiniſtrum ventriculum demittatur digitus, feruens calor percipiatur, quod teſtatæ ſunt hiſtoriæ eorum, qui à carnifice viui ſunt diſſecti. *Proprius vſus ac priuatus eſt*, vt ſibi ipſi ſeruiat, reſpiratione ſcilicet pulmonum mediante, quæ ſimiliter inſpiratione & exſpiratione conſtat. *Inſpiratio* cordi neceſſaria eſt, vt aer attrahatur frigidus, qui ſanguinem in corde feruentem & calorem attemperet: *exſpiratio*, vt fuligines genitæ expellantur. *In dilatatione* ergo aer aduenit; *in contractione*, fuligines pelluntur. Non tamen aer ſua ſubſtantia ingreditur, vt poſtea monſtrabimus: ſed refrigeratur tantum ſanguis ab aere, qui in arteria venoſa eſt, & ſic viciſſim infuſus in cor, eum qui in ſiniſtro ventriculo continetur.

Cur inſito calore opus fuerit.

Proprius.

Sed age, videamus quomodo fabrica cordis, actionibus his & vſibus ſatisfaciat. Primum ergo *ſitum eſt* in medio ventre, vt ad vtrumque reliquorum, ſupremum, inquam, & imum, tum ipſos quoque artus, æqualiter ſanguinem & cum hoc, ſpiritus diffunderet. Et quo fit, vt & *ipſa baſis exacte medium* in hoc ipſo *teneat ſecundum omnem locorum differentiam*, ſed imprimis iuxta ſuperiorem, & imam. nam à dextra & ſiniſtra, à priore & poſteriore parte, propterea potius remota æqualiter videbitur, quo commodius ſeſe dilatare poſſit, nec vllibi allidat, quod accideret prompte, ſi ad alterutram declinaret. *Mucro* autem *nonnihil ad latus vergit in homine*, quia thoracem parte inferna depreſſum habet, & breuem: at brutis, ad diaphragma, quod pectus acutum obtineant, & longius. Abſque hoc ergo foret, vtriuſque motus, cordis inquam, & diaphragmatis, ſe mutuo impediiſſent, quod Natura ſolers euitare cupiens, mucronem in latus nonnihil repoſuit; *nec tamen in dextrum, ſed lævum collocauit*, ob venam cauam, quæ in thoracem per ſepti tranſuerſi dextram partem aſcendit. Sunt ergo nugæ, quas quidem afferunt, factum hoc eſſe propterea, vt ſiniſtram partem calefaceret, quę alias frigidior eſt dextra. Quid enim quæſo commodi à ſitu cordis quæuis pars conſequetur, cum cor tranſmiſſione ſanguinis, ſpirituumquę, non poſitu, vel connexione calorem largiatur? *Figura oblonga eſt, ſed ſuperius latiuſcula, adeoque pyramidalis*; *oblonga* quidem, quia hac ratione attracto mucrone ad baſim, quam commodiſſime in ſphæram globatur, & ſic in dilatatione plurimum ſanguinis trahit: rurſus diſcedente mucrone ab eadem, quam opportune ſtringitur. *Superius* autem *lata eſt nonnihil*, & ampla, vt quatuor vaſis, partim ingredientibus, partim è corde emergentibus ſedem præparet. *Maius* autem *cor eſt homini, quam aliis animantibus*, quia homo omnium animalium maxime ſanguineum eſt. Vt ergo hepar quoque maximum obtinuit, à quo confectus ſanguis in venis portæ ad cor tranſmittitur: ita & iam cor ipſum merito maximum

Cur mucro cordis in ſiniſtro latere ſitus.

Refutantur alii.

ximum habet, quod copiam illius ſanguinis ſuſcipiat. *Subſtantia dura eſt, ac denſa*, vt ſpiritus, qui calorem influentem conſtituunt, ne diſſipentur, conſeruet: quemadmodum arteriæ eadem de cauſa venis craſſiores ſpiſſioreſque ſunt factæ. Cæterum, cum fons ſit caloris, ac veluti ciſterna quædam ſanguinis, quem attenuat: merito *cauum* eſſe debuit. Sufficiebat autem huic muneri vna cauitas, vnde vnum tantum ventriculum habere videmus piſces, aliaque multa animalia: ſed quia Homo pulmonibus præditus eſt, atque reſpirat, dextrum ſiniſtro ſummus Naturæ opifex adiecit. Et hoc eſt, quod diximus, ſiniſtrum ſcilicet ſinum Cor totum conſtituere, adeoque & in eius medio exacte exſculptum; dextrum, tantum appendicem quandam eſſe. Voluit enim ſummus Parens, vt Pulmo peculiari nutriretur ſanguine; non venoſo quod nimis eſſet craſſus: neq; arterioſo, quia nimis tenuis: ſed medio inter vtrumq; adeoq; tali, qui in dextro ventriculo nonnihil attenuatus foret. Decebat n. pulmones eſſe leuiſſimos, & propterea ex tenui & rara carne conſtare, vnde etiam ſanguine, diuerſo à ſanguine, quo aliæ partes nutriuntur, ali conueniebat. Hoc quam verum ſit, non melius licebit intelligere, quam ſi experientiam me imitatus conſulas. In fætu enim, dum adhuc vtero concluſus coercetur, craſſo & venoſo ſanguine nutritur, quemadmodũ ſequenti capite dicemus, vnde duplo grauior eſt, & quæuis particula pulmonum aquæ iniecta, protinus ſubmergitur, cum pulmo hominis adulti vel totus in ſummo natet. *Dexter* ergo *ventriculus* ea ratione conditus eſt, vt pulmonibus opportunum conficiat alimentum, vnde quæ pulmonibus carent, eadem & hoc deſtituuntur. *Siniſter* autem, vt ſit ciſterna caloris ſanguiniſque, ex qua vniuerſo corpori ſuppeditetur. Ex his iam cauſas licebit reddere differentiarum vtriuſque. *Dexter* enim ſiniſtro *maior eſt*, quia plurimum ſanguinis à pulmonibus digeritur: tum, quia ſanguis admodum tenuis neceſſario eſt, qui alit, & ſic facile diſſipatur: tum, quia pulmones ipſi in perpetuo ſunt motu, & valde quoque à vicino corde incaleſcunt; calor autem digerit, diſſipatque. *Continet quoque craſsiorem ſanguinem, quam ſiniſter*, quia ille nutrire debet; hic vero, in ſpiritus conuerti, qui tenuiſſimi cum ſint, materiam ſubtilem requirunt. Siniſter, in medio quaſi corde exſculptus eſt, quia eſt cauitas primaria: at *dexter, appendix tantum, vnde lateri* adhæret. Tandem ille, & triplo fere craſſior, quia ſpirituoſus ſanguis facile diſſiparetur, niſi optime munitus foret, quod in dextro non eſt verendum, qui craſſiorem continet. Hæc ergo cum ita ſe habeant, merito *quatuor vaſa circa cor conſpiciuntur*; duo, circa dextrũ ſinum, & duo ſiniſtrum, vt in vtroq; ſint & inferentia, educentiaq;. *Vena* quidem *caua*, vt materiam pro ſpirituoſo ſanguine ſuggereret: *Arteria* autem *magna*, vt eundem per totum corpus diſtribueret. Rurſus, *Vena arterioſa*, vt pulmonibus ſanguinem: *Arteria venoſa*, calorem & vitam ſuppeditaret. Vena autem caua, & arterioſa iunctæ ſunt in dextro, vt prius in hoc pro pulmonibus ſanguis elaboraretur: arteria vero magna, & venoſa, vt ex eodem optime præparatus, per illam omnes partes, at per hanc, ad pulmones diſpeſceretur. Sed & alia cauſa eſt, quia dum vena arterioſa nutrimentũ pulmonibus ſuggerit, partem aliquam arteriæ venoſæ per anaſtomoſes, quibus inuicem iunguntur, infundit: ſicque ex dextro ventriculo ad ſiniſtrum ſanguis, materia ſpirituum, in dilatatione tranſportatur. Falſum enim eſt, per ſeptum quidquã exſudare, cum illa foramina peruia non ſint: ineptum autem, quod laudant Naturæ

Pulmo nutritur peculiari ſanguine.

An per ſeptum ſanguis diſtribuatur.

Naturæ quoque in hac re prouidentiam, quæ per septum voluit traducere, vt sensim instillaret, non vi, aut impetu irrueret, quod fieret, si per arteriam venosam, vtpotè vas magnum ac insigne accederet, vnde calor suffocaretur: quasi vero Vena caua non multo maior sit, per quam in dextrum sinum sanguis effunditur. Quod si quis quærat, quo nomine foramina ea facta sint, promptum mihi erit respondere, propter nutritionē esse condita, cum venæ per cordis intimos recessus haud dispergantur, nutritio tamen necessaria sit, vnde consuluit cordi Natura foraminibus his interim, quæ venarū ductibus respondent. Id verum esse facile licebit colligere, cum videamus, non in septo tantum hæc comparere, sed in vniuerso corde, id quod mihi quidem magni argumenti loco est, alio, quam dicunt ipsi, fine creata esse. Est tandem & alius vsus, cum circa bronchia asperæ arteriæ vasa hæc consistant, vnde ipsis refrigeratis ab externo aëre attracto, necessario & ipsa frigus concipiunt, ipseque sanguis in ijs contentus, qui postea infusus in sinistrum ventriculum, reliquum attemperat. Nec enim verum est, substantiam ipsius aëris cor accedere, cuius substantia cor non indigeat, & nec via vlla sit, per quam ingrediatur: vt taceam, maximam Naturæ imprudentiam, quæ cætera tam prouide, tantoque consilio omnia perfecit, si Cor vitæ fontem externi aëris iniurijs tam temere obiecisset, à quo tam sedulo omnes reliquas, vel minimi quoque momenti partes, defendit. Taceam quoque, refrigerari satis ebullientem sanguinem, vbi frigidus arteriæ venalis affunditur, cum videamus à leui halitu ebullientem in magno aheno ad ignem aquam componi, dum carnes nostras coquimus. Vterque ergo ventriculus duo vasa continet; vnum, quod infert; alterum, quod exportat: infert, dum cor dilatatur; exportat, dum constringitur. Cæterum, quia futurum erat, vt illatum modo, subito reflueret, nisi impediretur: Natura sane ingeniosissimum quid commenta est, dum vasorum orificijs *membranulas* quasdam præfixit, quæ alternatim aperiuntur, & clauduntur. *In dilatatione quidem aperiuntur omnes, siue extenduntur*, adeoque *trisulcæ* veluti fissuras efficiunt inter se, per quas materia intromittitur: *sigmiformes* vero, extrema suorum vasorum claudunt, & sanguinem egressum remeare prohibent. *In contractione contra, omnes clauduntur, & laxantur*, sicque *trisulcæ* spatia illa, & fissuras claudunt, ne quid regrediatur: *sigmiformes* vero, flaccescunt, vt sanguis libere efferatur. Omnes namque eam conformationem adeptæ sunt, vt simul tensæ, totum orificium exactè tegant, & occludant. Vt autem quam optime tendantur, & vim sanguinis irruentis sustineant fortius, plurimum *fibræ illæ à carunculis teretibus enatæ* iuuant, quæ contrahuntur, & valuulas resupinant. *Tres* autem tantum sunt creatæ, quia, vt Galenus præclare philosophatur, pauciores adeoque maiores, neque tam exactè clausissent, neque tam celeriter: plures, adeoque minores, multo quidem citius, & exactius, at imbecilliores fuissent. *Duæ* tamen *tantum arteriæ venosæ principio affixæ sunt*, vt non tantum per ipsam ingrederetur cor sanguis ille, qui per venam arteriosam à dextro ventriculo suppeditatur: sed & semper aliquid vicissim ex sinistro ventriculo ad pulmones transmittatur, spatio aliquo relicto, quod vitam, vt reliquæ arteriæ, ipsis offerret. Cæterum eleganter dubitari hoc loco potest, quæ causa sit, quam propter Omnipotens illud Numen in dextro quidem ventriculo, venæ, arteriosam substantiam, crassamque membranam: at in sinistro, arteriæ, veno-

Valuulæ.

Elegans dubitatio.

venoſam,& ſimplicem,tenuemque ſit largitum. Nec enim temere, ſed ſummo id feciſſe videtur conſilio, partim vt fætui, partim vt adulto homini inſeruiret. Et *venæ* quidem *arterioſæ craßities*, *fætui* id vtilitatis defert, ne ſanguis ſpirituoſior, qui ab arteria magna,in venam arterioſam refunditur, quemadmodum nũc dicturi ſumus,nimium diſſipetur: *adulto* autem, & excluſo ab vtero,vt,quia tenuiorem ſanguinem, in dextro ſcilicet ventriculo elaboratum,quam venæ aliæ ferat, cuius pars vna pulmonibus;altera,arteriæ venoſæ offertur, ne in itinere longiore interim pereat, profundaturque. Contra *arteriæ venoſæ tunica ſimplex* eſt, vt *fætui* venæ loco eſſet, & ſanguis craſſus per eam poſſet excidere,cum craſſum ſanguinem, & venoſum, à caua accipiat, antequam dextrum cordis ventriculum ingreditur: *adulto* autem, vt, quia plurimo ſanguine pulmo indiget, copioſe is excideret, qui tamen non nimium, vt in vena arterioſa diſſipari poteſt, quin aliqua portio ad cor perueniat, cum breuior jam multo ad cor ſit via. At enim, *duobus vaſis, quæ materiam important*, *Auriculæ appoſitæ* ſunt, ne ſanguis, quem maiori conatu cor allicit, quam expellit, maxima vi in dilatatione irrueret,& ſic vel cor totum periculosè impleret, ne diſtendi amplius,aut contrahi in ſe poſſet,vt videmus interdum veſicam vrina nimis plenam: vel, vaſa ipſa rumpantur. Primo ergo in auriculis colliguntur materiæ, vnde dum dilatatur cor, ipſæ conſtringuntur, & ſic modeſte infundunt ſanguinem. *Merito* autem *duæ ſunt*, quia duo quoque vaſa, quæ intro ferunt. *Subſtantia conſtant neruoſa*, vt poſſint dilatari magis minuſve, ne attractionis impetu rumpantur. *Dextra* autem *maior eſt ſiniſtra*, quia & caua arteria venoſa maior eſt, ampliorque. *Vaſa* tandem *omnis generis habet*: Venas, vt nutriatur: Arterias, vt viuat: Neruos,vt ſentiat. Et Vena quidem,oritur à cauæ trunco,antequam in ventriculum dehiſcat, vt cor ſanguine nutriatur craſſiore, quia craſſam habet, & denſam ſubſtantiam. *Valuula* huic appoſita, ne in contractione cordis, ſanguis regrediatur. *Adipis vſus eſt*,vt humectet cor: at, ne facile liqueſcat à calore eiuſdem,non pinguedo,ſed vera adeps eſt. *Auricula.*

CAPVT IX.

De vnione vaſorum cordis in fætu, quæ in nato perit, vbi modus ſimul aperitur, quo non ipſa ſolum perditur, ſed & vaſa vmbilicalia in editis cauitatem ſuam amittunt.

IN vaſis,quæ circa cordis baſin ſunt,diſcrimen quoddam occurrit,cum aliter ſe in fętu,quamdiu vtero concluditur,aliter in homine jam nato,habeant.Bina enim vtrobiq; inuicem junguntur,vnum ex vaſis dextri;alterum,ex ſiniſtri ventriculi: & quidẽ vaſa inferentia ſimul, & ſimul educentia. Illa, per anaſtomoſin; hæc, per canalem proprium:vtraque,priuſquam cordis baſin attingant. [a] *Vena ergo caua cum* [b] *arteria venoſa* paulo quam in dextrum ventriculũ hiet,eo ſcilicet loco, quo vena coronalis pronaſcitur,*per* [c] *foramen* ſatis inſigne nectitur, cui [d] membrana quædam tenuis, ac pellucida,ex parte arteriæ venoſæ præfecta eſt,ſola radice ſuperius firmata. Contra, [e] *Arteria* *Vnio vaſorũ cordis in fætu.*

a, 9 fi.13.B b, G. c, E. d, I. e, 6.fi.14. D.

teria magna cum [f] *vena arteriosa, per* [g] *canalem*, siue tubulum venosum nectitur, qui à [h] trunco descendente Aortæ, ea sede oritur, qua neruus recurrens sinistri lateris reflectitur, sicque oblique venam arterialem accedit, cui circa bifurcationem [i] inseritur. Vnio hæc in homine in lucem edito confestim aboletur, & *membrana* quidem ipsa primo statim triduo adnascitur, sicque foramen occluditur: *tubulus* autem, post paucos dies, non secus, ac Vasa vmbilicalia, primum cauitatem amittit, & in ligamentum abit, mox prorsus, aliquammultis tamen annis, fereque tribus, aut quatuor interiectis, euanescit.

f. E. g. G. h. D. i. G.

Vsus. Vniones hæ vasorum, pulmonum gratia conditæ sunt, quos in fætu, & crasso sanguine venoso nutriri, nec arterioso destitui conueniebat. *Crasso nutriri*, vt, cum nondum cordi respirādi præstarent officium, ad quod leuitas ipsorum requirebatur, aspera arteria, tenera adhuc & flexibilis, ab eorum pondere comprimeretur, ne vacuum in ea esset, quod aërem traheret, qui in vtero concedi non poterat. Hinc & in fætu pulmones grauiores esse cernimus, & aquæ iniectos, quantulacunq; portione, non secus, ac parenchyma cordis jecorisve, subito mergi, cum adultorum animalium pulmones contra, vel toti, innatent. *Arterioso non destitui*, ne priuarentur vita, qua carerent necessario, quod sanguis vitalis per vmbilicales arterias attractus, & hinc in truncum Aortæ delatus, cor haudquaquam subire posset, nec adeo ad pulmones deduci, ob valuulas, quæ circa orificium arteriæ magnæ, qua sede in cor hiat, sitæ, foris spectant. Vasa ergo hæc sapiens Natura sic adaptare debuit, vt neuter sanguis ad cor appelleret: non venosus, ne in dextro ventriculo, vt in editis, attenuaretur: nec arteriosus, ne non ad pulmones deueniret. Ille ergo per venam vmbilicalem attractus ad hepar, indeq; per radices portæ refusus in cauam, cuius beneficio ad cor defertur, statim, antequam id attingat, in arteriam venosam effusus, pulmonibus subministratur. Hic contra, attractus per arterias vmbilicales, vbi prope orificium arteriæ magnæ constiterit, cum cor ingredi nequeat, per tubulum ad venam arteriosam, indeque ad pulmones defertur. Ex quo patet, cur in sinistro Ventriculo *Arteria venæ substantiam nacta sit*, nimirum, vt sanguinem venosum distribuat, qui crassior cum sit, vt excidat, tenuiorem membranam requirit: contra, in dextro. *Venæ vero arteriæ*, ne, cum deferat spirituosum sanguinem, si simplex esset tunica, subito digereretur. *Iungitur* autem *Vena caua cum arteria venosa foramine*, quia sibi conterminæ sunt: *Arteria* vero *magna cum Vena arteriosa tubulo, siue canali*, quia longius à se distant. At enim, ne ex arteria venali, refundi quidquam posset, *membrana* foramen clauditur: rursus &, ne regurgitaret ex vena arteriali sanguis, *canalis obliquitate* prospectum est.

Modus quo vnio hæc deperditur ex sententia Hieronym. Theobaldi. Cæterum, qua ratione post editum fætum, tum anastomosis hæc obliteretur, tum etiam vas ipsum pereat, nemo, quod sciam, hactenus aperuit. Hanc tamen princeps inuestigauit, & ad nos perscripsit Excellentissimus Vir, Hieronymus Theobaldus, Medicus Venetus, quæ, cum non minus elegans sit, vt ipse Medicorum est elegantissimus, quam ingeniosa, & Anatomico homine digna, sic dignissimam merito statuimus, quæ non priuatim tantum, sed & publice legatur, vt fidæ nostræ amicitiæ pluribus confirmatæ officijs; ob commune dissectionum studium, in quo Vir egregius egregia plurima inuenit, grata memoria hic, & vbique præstetur. Eadem autem opera, ob

ra, ob argumenti vicinitatem, eiusdem quoque, de vasorum vmbilicalium, & vrachi, in funiculos permutatione, sententiam proponemus. In prima ergo respiratione, quæ subito partum excipit, duo euenire, inquit, quibus fœtus, adhuc vtero inclusus, minime assuetus fuit, pulmonum nempe ab aëre impletio, & inanitio reciproca: deinde, Diaphragmatis ad interna viscera depressio. Ab illa, hæc vasorum circa cor vnio: ab hac, vmbilicalium structura perit. Repletis enim ab aëre pulmonibus, Vasa duo, Vena scilicet arterialis, & Arteri a venalis, quod arteria aspera jam extendatur, quæ antea in fœtu, ob pondus pulmonum, compressa subsidebat, cum bronchia ramosq; eius circumstent, (vt dicetur sequenti capite,) stringuntur, vnde sanguis vtriusq; ad cordis sinus vi pellitur. At enim cum Venæ arteriosæ valuulæ ingressum eius prohibeant: Arteriæ autem venosæ admittant (quod illæ foris, hæc intro spectent,) fit, vt sanguis huius, ad cor, perpetuo motu, trudatur. Cum autem Vena caua & ipsa, more suo, sanguinem ad arteriam venosam impellat, membranula à sanguine compressa valide, exactèque clausa, (quæ ratio est, cur in superiore parte adhæreat, in inferiore libera sit) omnẽ ingressum præpedit, ex quo fit, vt sanguis hic postea, qua data via, ad dextrum cordis ventriculum secedat. Quia vero in constrictione cordis sanguis expellitur, euenit rursus, vt per Venam arteriosam detrudatur, à qua digestus deinceps continuo ad Arteriam venosam, dum sanguis in hanc nunquam cessat irruere, perpetuoq; etiam à cordis dilatatione ex ea attrahatur in sinistrum sinum, ipsa membranula, fatigata assiduo ad suas oras affluxu, tandem coalescit, sicq; anastomosis hæc aboletur, ac perit. Affluente ergo, hac, vt dixi, ratione, sanguine, & petente sinistrum cordis Ventriculum in dilatatione, vbi cor constringitur, per arteriam magnam iterum effunditur, vnde cum deorsum à corde sanguis jam tendat arteriosus, nec, vt ante (cum à matre suggerebatur) sursum quidquam trahatur, in tubulum nullus effunditur. Sed nec ex Vena arteriosa quidquam in hunc secedit, cum, vti diximus, Natura id obliquitate ipsius prohibuerit, vnde fit, vt alimento omni tubulus hic destituatur, sicq; primum in ligamentum coalescat, mox omni prorsus, vt & vita, carens, computrescat, & ex putredine in auras abeat. Eadem compressio vasa vmbilicalia in aliam substantiam transmutat: & *Venam* quidem, in ligamentum, quod Iecur suspendit: *Arterias* vero, & *Vrachum*, in funiculos. Cum enim ad *Venam vmbilicalem* à matre sanguis amplius haud digeratur: à musculis autem abdominis, tum visceribus quoq;, ob diaphragmatis descensum compressis, & ipsa prematur, nec ab hepate alimentum nanciscitur, sicq; necessario cauitate amissa in ligamentum abit. Non tamen, vt obliquus vasorum cordis ductus, euanescit, qua eius substantiam à vicinis venis nutriri voluit Natura & incrassari, vt in ligamentum abiret, cum tantam compressionem, quæ vita priuare queat, haudquaquam patiatur. *Arteriæ* quoque *vmbilicales* similiter comprimuntur, impleta vesica vrinaria, atque in latitudinem distensa, cum antea in fætu in longitudinem porrigeretur, & eædem arteriæ, dum animal accrescit, in funiculos abeunt, quia elongantur, & cum non vna vbique augeantur, manent breuiores. *Vrachus* quoque ob eandem distensionem, quam facillimè comprimitur, cuius orificium breuissimo temporis spatio sic perit, vt ne guttula vrinæ perfluat.

Arteriarum vmbilicaliũ in ligamentum conuersio.

Arteriarũ vmbilicaliũ in ligamentum conuersio. Vrachi permutatio.

CAPVT X.

De Pulmonibus, & eorum aspera Arteria.

Etymologia. PVLMO, quod alterum viscus est eorum, quæ in medio ventre continentur, Græcis πνεύμων dicitur, παρὰ τὸ πνέειν, à respirando, quod ipsius officium est. Auicenna *cordis culcitram* vocauit, quia cor ei tanquam puluino incumbit. Vulgus *cordis flabellum* & *ventilabrum appellat*. *Synonyma.* *Partes.* Diuiditur in duas [a] *partes*, quarũ altera dextrũ, altera sinistrum thoracis latus occupat, in quorum medio cor situm, vnde apud Veteres pluries propterea plurali numero *pulmones*, & apud Græcos quoq; πνεύμονας vocari legimus. Sic Plautus in Curculo, Pulmones distrahuntur, cruciatur cor. Ab hoc *Pulmonarij* nomen acceperunt, qui pulmonum inflammatione laborant, Græcis περιπνευματικοὶ dicti. *Linea dissecans.* Horum vtraq; pars è regione quartæ thoracis vertebræ, *linea* per transuersum nonnihil obliq; ducta, in duas alias subdiuiditur, superiorem scilicet, & inferiorem: interdum in tres, quas *lobos fibrasve pulmonum* appellant, & membraneis nexibus ita sibi adhærent, vt sectio hæc interdũ vix compareat. *Lobi pulmonũ.* Quod si duo duntaxat sint, superior lobus inferiore breuior est. *Figura.* *Figurã* habent vngulæ bubulæ, cum extrinsecus, qua parte thoracis cauitatẽ respiciunt, gibbi sint: intrinsecus, caui. Hippocrates tamen, libro de corporum dissectione, testudini animali, nec ineptè, comparauit. *Magnitudo.* *Magnitudo* tanta est, vt in viuentibus, cum inspirant, vniuersam medij ventris cauitatẽ repleant: at dum exspirant, flaccidi concidant: non ita tamen opere magno, vt in mortuis, cum semper aliquid aëris spiritusq; in se retineant in viuis, nec omnis vna regrediatur. *Cõnexio.* *Connectuntur superius* ope asperæ arteriæ, collo, & dorso: *anterius*, sterno: posterius, vertebris, idq; ope mediastini: *infra*, septo, quibusdam nexibus (notatu dignissimum) à membrana, qua tegitur pleura, qui si breuiores sint, jam diximus, dispnæam incurabilem insequi. *Substantia.* *Substantia* ipsa est παρέγχυμα, & caro, (*si adulti hominis sit*) rosei coloris, mollis, spongiosa, admodumque leuis, vnde in aquam proiecta supernatat. Contra *fœtus* pulmo, rubicundior est, durior, & grauior, statimq; submergitur, ob sanguinem venosum, quo nutritur in vtero, deductum à caua ad arteriã venosam per anastomosin, vt monstrauimus. *Membrana.* Παρέγχυμα hoc membrana cingitur, à cõmuni vasorum pulmonem ingredientium tunica enata, quæ tenuis, mollis, & vehementer porosa est, vt mirum nulli videatur, si ex thoracis cauitate materiam per hanc in asperam arteriam rapi, exspuiq; postea videat. *Vasa.* *Vasa* autem accepit omnis generis: *Venas* quidem, à vena arteriali, ex dextro cordis ventriculo prodeunte: *Arterias* vero, ab arteria venosa, è sinistro. Illa, nutrimentum; hæc, vitam affert; sed vtraq; in duos statim, ac primum pulmonem attigere, ramos diuiduntur, mox iterum in plures, donec tandem penitus in capillares surculos, propè externam superficiem, dissoluantur. De his supra sub finem libri sexti egimus, cum Venarum Arteriarumq; historiæ colophonem imponeremus. *Neruum* quoq; exiguum à sexta coniugatione neruorum cerebri habet, qui tamen ad membranam duntaxat accedit, à quo & obtusus ille sensus, quem nactus est, ipsi nascitur.

[a] 9. fig. 1. c. d.

Est & [b] aliud vas, nulli alteri visceri, aut parti totius corporis, præter pulmones, commune, quod olim ab antiquissimis anatomiæ proceribus, ἀρτηρία dicebatur, ab officio,

[b] 9. fig. 1. A. E. E. & 9. fig. 2. & 3.

officio, παρὰ τὸ τὸν ἀέρα τηρεῖν, quod aërem in reſpiratione attrahat, cum reliquas arterias hodie ſic vocatas, Venarum nomine complecterentur. At enim poſteriores cum Galeno vocabulum τραχεῖα addiderunt, vocantes *aſperam* hanc arteriam, ab inæquali ſua ſubſtantia, vt à Venis pulſantibus diſtinguerent, quæ nunc Arteriæ ſimplici voce nuncupantur. Eſt autem *aſpera arteria* [c] fiſtula oblonga, ex [d] cartilaginibus rotundis, [e] membraniſq; inuicem connexis, efformata, ſemper-patula, quæ ex humiliore faucium ſede incipiens, gulæq; incumbens, in pulmones multiplici ramorum ſerie diſpergitur. Diuiditur in duas partes, quarum [f] *altera* elatiſſima eſt, & *caput aſperæ arteriæ* dicitur, Græcis λάρυγξ, παρὰ τὸ λαρυγγίζειν, quod gutture latius diducto vociferari ſignificat. Nonnullis etiam improprie φάρυγξ vocatur, quemadmodum Ariſtoteles, ſecundo hiſtoriæ animalium 12. ſæpe confundit, cum propria acceptione fauces denotet, ſiue partem ante laryngem ſitam. [g] *Altera pars*, & inferior, βρόγχος vocatur, ἀπὸ τοῦ βρέχειν, quod Veteres potum ad pulmones per hanc ferri crederent. Latini *fiſtulam*, Barbari *cannam pulmonis* appellant. Lactantius, *ſpiritalem fiſtulam*.

Aſpera arteria.

c, 9. fig. 2. & 3. O.
d, P. P.
e, Q.
f, A. B. C. D.
g, O. O.

Partes.

Situs eſt LARYNX in collo, & quidem in ipſius medio, cum vnicus ſit, *figuram* penè teretem referens, niſi quod anterius acutè nonnihil extuberet; poſterius autem, depreſſus ſubſidat. At enim cum organica pars ſit, ex pluribus ſimilaribus exſtruitur, cartilaginibus inquam, muſculis, membranis, vaſis, & glandulis, de quibus ferè omnibus jam ante egimus, vt neceſſarium non ſit, plura de larynge hoc loco verba facere. Nam *cartilaginum hiſtoriam* tertius liber complexus eſt: *muſculorum*, quartus, in quibus & obiter, cum occaſio ſic tulerit, *de glottide*, *ac laryngis rimula* locuti ſumus. Quod *vaſa* ſpectat, quæ ſola reliqua fecimus. *Venas* à vena jugulari externa habet, & quidem ramo interiore, qui os ſubit. *Arterias*, ſimiliter à carotidis maiore ramo, & profundo, fauces accedente. *Neruos* autem, à ſexta cerebri coniugatione, *Recurrentes* dictos de quibus ſupra libro ſeptimo pluribus egimus. *Glandularum* autem duo ſunt paria, quæ laryngi adiacent. *Primum par* Anatomici *Tonſillas*, Chirurgi *amygdalas*, Græci παρίσθμια & ἀντιάδες appellant, quæ ad elatiorem ipſius ſedem, & latera gargareonis, circa linguæ radicem, in ore collocantur vtrinque, cuius communi quoque membrana integuntur, vt cerebri humiditatem ſuſcipiant, & in ſaliuam conuertant. *Aliæ duæ*, ad laryngis humilem ſedem ſitæ ſunt, thyroidi, ſeu ſcutiformi cartilagini incumbentes. Hæ cum in fæminis plæriſque omnibus ob temperamenti ſui humiditatem ferè tumeant, fit, vt collum teres & æquale his reddant. At in maribus, præſertim, qui ſicciores ſunt, cum flacceſcant, laryngis anteriorem extuberantiam monſtrant, quam vulgus credulum, *Adami pomum* appellat, fabulans, protoplaſtæ noſtro, cum exterritus omnipotentis Dei voce peccati ſui pænitentia tangeretur, de pomo illo fatali nonnihil in faucibus adhæſiſſe.

Larynx.

Vaſa.

Glãdulæ.

1.

2.

FISTVLA contra, partim ex membranis, partim cartilaginibus conſtat. *Membrana* enim duplex eſt, *vna exterior*, à pleura enata, eaq; tenuis, cartilaginum vinculis pertinaciſſimè connata; *altera interna*, à tunica palatum ſuccingente profecta, denſiore ac ſolidiore ſubſtantia conſtans, humore quodam vnctuoſo perfuſa, fibriſque rectis prædita. Donata hæc ſenſu eſt exquiſitiſſimo, vt minimum quodque in arteriam aſperam illabens, protinus perſentiat, tuſſiq; eijciat, ne obſtructa alias fiſtula in præſentiſſimum vitæ diſcri-

Membrana.

tæ diſcrimen animal coniiceretur. Eſt autem *tuſsis* vehementiſſima quædam efflatio, quæ animalibus naturalibuſq; inſtrumentis concurrentibus accidit, in qua plurimus aer celerrime ac concitatiſſime erumpit, vt id ex aſpera arteria eiiciatur, quod ipſius interiorem tunicam laceſſit. *Cartilagines* vero, inter vtramque hanc membranam conſiſtunt, quarum quamplurimæ ſunt, annuli figuram, non tamen integri, referentes, cum quarta parte, & quidem poſteriore ſui ſede, deficiant; quam tamen ipſam ſupplet membrana dura, quæ ibi ſuccingitur, quantumuis rotunditatem illam circuli in planam ſuperficiē extendat. Vocantur hæ cartilagines à figura ſua σιγμοειδεῖς, Latinis, *ſigmiformes*, cum C Græcorum, ſimiliter rotundum quidem ſit, at circulum tamen integrum haudquaquam abſoluat. Fiſtula ergo hæc, cum ſtatim ſub cricoide, ſiue annulari laryngis cartilagine, initium ducat, recta deſcendit, anguſtior ſemper facta, & poſteriore ſui ſede membrana quadam œſophago adhærens, donec ſub iugulo prope quartæ thoracis vertebræ corpus, in duos diuidatur ramos, dextrum & ſiniſtrum, quorum vterque ſui lateris pulmonem ingreditur. Ingreſſi autem, ſubito in duos alios ſubdiuiduntur, & hi rurſus in alios, donec tandē in minimos ſurculos, ad externam vſque ſuperficiem pulmonum diſperſos, faceſſant. Vocantur hi rami, qui per ipſam ſubſtantiam excurrunt, pulmonis βρόγχια, quæ vox apud Latinos poſtea Medicos retenta fuit. Cęterum vt annulares cartilagines trunci, quo fiſtula magis deorſum fertur, eo minores anguſtioreſque fiunt; ita rami cum primum pulmones ingreſſi ſunt, non amplius ex ſigmiformibus annulis conſtant; ſed ex integris, minoribus tamen, varias exprimentibus formas, rhombos, inquam, quadrata, & triangula, quæ propria membrana cohærent, vt quibus in locis arteriæ venalis, & venæ arterialis propaginibus iunguntur, membranei ſint, cæteris vero in locis, cartilaginei. Locantur enim inter vtriuſque huius vaſis propagines, ita vt aſperę arteriæ rami in medio ſint, anteriore ſede arteria, poſteriore vena. Interdum tamen varius obſeruatur ſitus, & aſperæ arteriæ rami cæteris vaſis incumbunt, aut ſubiacent,

Cartilagines. *Truncus fiſtulæ.* *Diuiſio eius.*

ACTIO *pulmonum* eſt *reſpiratio*, cum nullum animal ſit pulmonis expers, quod reſpiret. Eſt autem *Reſpiratio, attractio emiſsioque aeris per aſperam arteriam, vt fons & principium caloris refrigeretur.* Primaria ergo pars in pulmone aſperæ arteriæ fiſtula eſt, Veteribus ciſterna aeris propterea nuncupata: ipſa autem reſpiratio duabus conficitur partibus, inſpiratione, & exſpiratione. Inſpiramus aerem, dum dilatatur pulmo, & cum ipſo arteria: exſpiramus, dum concidit rurſus, & aerem pellit. Dilatatio hæc, & conſtrictio pulmonum, vnde fiat, in dubium à multis reuocatum eſt: ego tamen ab eorum ſemper fui partibus, qui non per ſe, ſed motu thoracis has fieri credidere, cum ſatis ex viua ſectione nobis pateat, dilatato diaphragmate protinus thoracem, & cū hoc pulmones, extendi. Sequitur enim fugam vacui pulmo, qua nihil in natura eſt ad trahendum fortius: at, ne præſenti vitæ periculo, in thoracis vulnere hæſitaret Homo, propterea fibris quoq; Natura benigniſſima pleurę quaſi alligauit, vt nihilominus, quamquam remiſſius, ſi forte thorax læſus ſit, trahatur. Ex his intelligitur, motum pulmonū eſſe, interdū naturalem tantum, interdū ex naturali animaliq; compoſitū, quemadmodū thoracis motus, à quo pendet, duplex eſt, vt ſupra lib. 4. c. 8. oſtendimus. *Naturalis* eſt ſimpliciter, cū libera eſt reſpiratio, & à ſolo diaphragmate thorax mouetur: cōpoſita eſt,

Actio. *Reſpiratio.* *Cauſa reſpirationis.*

cum violenta, & thoracis musculi intercostales concurrũt. Reliquos enim, quos cæteri Anatomici addunt, ad respirationem nihil facere, satis laudato loco probatum fuit. Neque est, quod quis obiiciat diaphragmatis motum naturalem dici non posse, quod ipsum musculus sit, cum sciamus sic vocari non tantum ipsum, qui fit fibris, sed & qui musculis, si naturali modo fiat, hoc est, præter nostræ voluntatis arbitrium. Comprimitur ergo pulmo compresso thorace, eodemque distento dilatatur, & non secus ac fabrorum folles, ne inane spatium maneat, aere impletur. Inprimis tamen aspera arteria, cuius cartilagines à se mutuo nonnihil recedunt: membranæ autem, quæ illas iungunt, in latitudinem expanduntur.

VSVS *respirationis* est, tueri, attracto aere, calidum, quod in suo fonte est, hoc est, in corde. Cum autem calidum pluribus modis seruari possit, *primum* pabulo & materia, in quam agit; *deinde*, ventilatione à frigido: *tandem*, excrementorum fumosorum euacuatione, non secus ac videmus externum nostrum ignem tribus his modis apud nos conseruari (absque his enim si foret, in locum naturalem, qui supra est, protinus auolaret) *pabulo* quidem, per alimentum, cibum potumq; seruatur; *fuliginosorum excrementorum euacuatione*, per arterias, ad quas deferuntur, & per poros exhalant reliquiæ: *ventilatione à frigido*, per aerem externum conseruatur. Non enim credendum est, aeris substantia, transformata in spiritus vitales, tanquam pabulo, calidum nostrum refici, cum videamus inspirato plurimo aere, si cohibeatur, suffocari tamen animal: quod certe propterea fit, quia aeris substantiæ suscipiendæ gratia respiratio non sit instituta. Quin videmus plura quoque esse sanguinea animalia, vt pisces, quæ vitali spiritu prædita, aerem tamen non attrahunt. Accedit, quod à Naturæ prouidentia admodum foret alienum, si, cum reliquas partes omnes ab aere tàm sollerter & studiose defenderit, ipsum caloris fontem cor, tam temere eidem obiecisset. Sic enim protinus omnia ab aere lædi cernimus, vt quamprimum aliqua pars interior ipsi exposita sit, actiones omnes naturales, quæ ipsi famulantur, læsæ deprehendantur. Attrahit ergo aerem externum pulmo, vt qualitate sua frigida fruatur, quod nobis satis manifestum fit in calidioribus locis, vbi violenter respiramus, quod cor, quantumuis pulmones plurimum hauriant aeris, nihil adiumenti percipiat, cum non refrigeretur. Quia tamen nulla in re vnquam prodiga Natura est, sed vt Oeconomus sollers studiose omnia in vsum reuocare contendit, ne quid pereat, quod quocunque modo animali poterat esse adiumenti, vt inspirationem aeris ad vitæ tutelam traduxit, ita exspiratione ad melioris vitæ vsum abusa est. Adhibet enim ad vocem, qua affectuum suorum promit reconditas vires, alterique significat. Ac vti *fistula* quidem asperæ arteriæ præcipuum erat instrumentum refectionis calidi innati, quod in corde est: ita *caput* eiusdem primarium organum vocis.

Vsus respirationis.

Calidum quot modis seruetur.

Inspirationis usus.

Exspirationis vsus.

Sed iam videamus, quomodo his actionibus satisfaciat Pulmo. Primum *in thorace situs est*, vt & ori larynge esset vicinus, à quo haurit aerem, & reddit: & deinde cordi suo corpore, cui in inspiratione seruit: tum linguæ, quæ vocem postea in articulatum sermonem discriminat. *Diuisus* autem *in duas partes*; vt in medio cor tegeretur, & vt à se diductæ hæ partes violentius aerem attraherent. *Linea* autem *subdiuiduntur*, ob flexuram thoracis, cui sic sequaces redduntur. *Figura* peculiaris nulla est, sed talis, quæ

loco accommodata erat, vnde *foris gibba, intus concava*, quod dorsum cauum erat, cor conuexum. *Substantia* constat *spongiosa ac molli*, vt essent quam leuissimi, vnde dum fœtus adhuc vteri ergastulo concluditur, nec respirationis munere indiget, duriores sunt ac crassiores. Cæterum vt nutriatur & viuat, nonnihilque sentiat, *omnis generis vasa accepit*, & *venam* quidem, *non à porta vena*, quia hæc nutrit tantum eas partes, quæ sanguine admodum crasso indigebant, vt viscera nutritioni dicata: *neque à cava*, quia & ille crassior erat, quam leuitas substantiæ pulmonum admittebat: *sed à dextro cordis ventriculo*, in quo sanguis fit, medius inter arteriosum & venosum, adeoque nec nimis tenuis, nec crassus, sicque sanguine nutritur, quali non alia pars corporis, quemadmodum & ipsum quoque parenchyma ab aliis variat. *Arteriam* autem à sinistro ventriculo. Est & alia causa maximi momenti, quamobrem à corde hæc vasa immediate deducta sint, nempe vt ex dextro ventriculo ad sinistrum feratur sanguis, è vena arteriali in arteriam venosam effusus, sicque spirituosus ac nobilis ille sanguis, qui per arterias deducitur, generetur. In ipso autem itinere, ne qua occasio benefaciendi animali Naturæ temere præterlabatur, refrigerat hunc, vt effusus in sinistrũ sinum, calidum, quod in corde efferuescit, temperetur: non secus ac nos ad ignem nostrum externum sæpe vno oculi ictu ebullientem cohibemus aquam, pauca frigida affusa. Atque hæc est illa refrigeratio calidi, cuius gratia respiratio instituta est, pulmonesque, & totus thorax fabrefactus. Attractus enim per arteriam asperam frigidus aer, bronchia primum refrigerat, hæc, quia medium tenent locum, vtrimq; adiacentia vasa, vnde & sanguis protinus vicinitate frigidum concipit: effusus autem ad cor, necessario efferuescentem calorem cohibet. Hæc causa est, cur vbi iunguntur inuicem, membranea sint bronchia, vt scilicet frigus promptius penetret. *Arteria* autem *aspera non tota ex cartilagine constat*, quia dilatari haud potuisset: *neque ex membrana*, quia facile concidisset: vt ergo neutrum deficeret, cartilaginibus membranas intertexuit, non secus ac costas musculis intercostalibus in structura thoracis. *Larynx* autem *ex rima constat*, vt sonum ederet aer, per angustum spatium traiiciens; cæterum hunc vt variis modis, & pro suo quisque libitu formaret, cartilagines circumiecit. quibus præfecit musculos, qui pro nostro arbitrio, modo claudunt, aut aperiunt; modo dilatant, aut constringunt, sicque amplum angustumve reddunt. At enim ne exsiccentur nimium hæc instrumenta, cum vox à sicco corpore ingrata fiat, (quemadmodum fistulæ arte paratæ id edocent) glandulas adiecit, à quibus perpetuo moderate irrigaretur.

Quomodo calidum cordis refrigeretur.

FINIS LIBRI NONI.

ADRIA-



ADRIANI SPIGELII BRVXELLENSIS, DE HVMANI CORPORIS FABRICA,

Liber Decimus.

Qui ſupremi ventris hiſtoriam continet.

CAPVT PRIMVM

De capillis, & quatuor communibus ſummi ventris integumentis.



EX tribus Ventribus ſupremus reſtat, quem CAPVT vocamus, Cerebri, & facultatis animalis, adeoque ſenſus motuſq; domicilium. Hunc in ſummo corporis loco magnus noſtri corporis Architectus collocatum voluit, quod ſenſuum organa contineat, quorum pleraque in ſublimiore ſede felicius ſuum munus exſequuntur. Oculi enim in alto ſiti, tanquam ex ſpecula quadam, quæ diſtant, intuentur & proſpiciunt: Aures, vocem in ſublime euolantem hauriunt: nec minus odores, quorum vis ignea ſumma quęuis petit à Naribus opportunius in alto poſitis excipiuntur. Sed enim cum hic locus minus tutus ſit, cui vndiq; ſcilicet variorum diſcriminum vis plura intentat mala, & *ſubſtantiam* ei dedit, quæ reſiſtere quibuslibet iniuriis commode valeret: & *figuram*, quæ declinare haud difficulter poſſet. Non enim carneum fecit, vt imum ventrem: neq; carnes iunxit oſſibus, vt in medio: ſed totum ex vno, quanquam non continuo, oſſe exſtruxit, cui formam adaptauit ſphæræ in modum rotundam, nonnihil tamen ad latera, potiſſimum priore parte compreſſam.

CAPVT. *Situs.* *Subſtantia.*

De hoc vt verba nunc faciamus, primum ſingulas ipſius partes enumerabimus: deinde ſingulorum ſuccinctam hiſtoriam perſequemur. Cęterùm omittemus, quæ exteriores ſunt, cum earum appellationes jam ſuperius abunde complexi ſimus: de iis tantum

Ordinis ratio.

tum agemus, quæ internarum rationem obſeruant, ſuntq;, vt in reliquis duobus ven-
Partes capitis. tribus, vel *continentes*, vel *contenta*. *Continentes* vocantur, quarum complexu aliæ coërcẽ-
tur, ſuntq; decem, partim communes, vt capilli, & quatuor integumenta cõmunia di-
cta: partim propriæ, vt pericranium, muſculi, & oſſa caluariæ, quæ externæ ſunt: duæ
membranæ, Meninges dictæ, Cerebrum ambientes, quæ omnes in caluarię interna ſe-
Contenta. de continentur. *Contenta* primum duæ ſunt, Cerebrum & Cerebellum, quibus tamen
non inepte Spinalis medullæ principium, quod adhuc caluariæ terminis continetur,
adiunxeris. Plures deinde aliæ, quæ quinq; ſenſuum ſunt inſtrumenta, quanquam ta-
ctus ſenſorium non in capite ſolum coërceatur: ſed per vniuerſum corpus diffuſum, la-
tiſſimè pateat. Ex his quarundam hiſtoria, jam ante enarrata eſt, & quatuor quidem
communium libro ſeptimo, vt hic nihil ſuperſit aliud, quam diſcrimen, quod occurrit
ratione aliorum ventrium: propriarum, puta muſculorum, & cranij, partim in quarto,
partim in ſecundo libro abunde ſatis enodata.

CAPILLI. CAPILLI primum in conſpectum ſe offerunt, [a] totam poſteriorem capitis partẽ, *a,* 1.a.
Subſtantia. quæ capillata propterea dicitur, contegentes. Horum *ſubſtantia* denſa eſt, ſolida, ac
dura, ſecundum longitudinem fiſſilis; at in latitudine flexibilis. Habent hi pili *tres par-*
Partes. *tes, ſummam vnam*, quæ interdum finditur: *mediam alteram*, quæ flecti poteſt; *tertiam* tan-
dem, imam, alba quadam & mucoſa ſubſtantia obſitam, quam *pilorum radicem* appel-
Situs. lant, & cuius beneficio cuti pilus inhæret. *Situs* omnibus communis eſt, in poſtica ca-
pitis parte: at ductus tamen diuerſus, cum [b] ſyncipitis capilli, verſus frontem; [c] occipi- *b,* a.
tis, ad dorſum; [d] qui circa tempora ſunt, verſus aures vertantur; quorum ductuũ cen- *c,* c.
trum, idemq; cauſa, in ſumma mediaq; caluariæ ſede locus ille eſt, qui Ariſtoteli κορυφὴ, *d,* b.b.
παρὰ τὸ κρύπτειν, quaſi κρυφὴ, quod crinibus denſioribus, ac reliquæ capitis partes, tegi vi-
Vertex. deatur. Latinis autem proprietatem rei apta voce exprimentibus, [e] *Vertex*, ꝙ circa eum *e,* d.
capilli vertantur, vocatur. Hic ergo communis terminus eſt quatuor caluariæ partiũ,
ſyncipitis inquam, quæ ſe vſque ad frontem verſus priora extendit: occipitis, quæ ad
Figura. dorſum inclinat; & temporum, quæ latera reſpiciunt. *Figuram* habent, non, vti creditur
vulgo, teretem: ſed, quod nuper inuenti inſtrumenti optici beneficio, quod res, quan-
tumuis minutiſſimas, euidenti magnitudine oculis offert, obſeruare licuit, quadran-
gulam, in morem ſtipitum cauliumve quarundam plantarum. In nonnullis recti ſunt,
Magnitudo. in alijs intorquentur, & criſpi fiunt. Cæterum in humano corpore *longiſſimi* ſunt in
corpore, qui naſcuntur, non quidem, vt alijs placuiſſe video, ex fuliginoſis cerebri ex-
Materia. crementis: ſed ex ſanguine potius, attracto per radicem pili in reliquum truncum. Pro-
bari hoc ex ijs poteſt, quæ analogia quadam pilis correſpondent in alijs animalibus,
qualia ſunt, in aquatilium quidem genere ſquamæ quę per radices ſuas alimentum at-
trahunt: in volatilibus autem pennę, in quibus, ſi quam extrahas junioribus, manifeſtè
ſanguinem aduertas, qui pennas componat, idemq; alat. Eodem ergo modo & in pi-
loſis animantibus, ex ſanguine, à pilorum radice attracto, & in propriam ſubſtantiam
elaborato, pilos generari, mihi omnino perſuaſum habeo, quod vna eademq; in ana-
logis vbiq; ratio à ſapientiſſimo rerum Opifice accuratè obſeruata fuerit. Quæ cauſa
certe eſt, vt conſumpto cerebro, quemadmodum Hippocrates 6. epidemior. loquitur,
caluities ſequatur, exhauſta ſanguinis debita copia, eius ſcilicet, à quo pili proueniũt
& quo

& quo cerebrum partesq; circumstantes nutriuntur. Quod *si calidum sit* moderate, vt ferax esse solet humorum hæc temperies, sanguinem suppeditabit, vnde læta ipsorum seges luxuriabit: contra, *si frigidum sit*, & materia deficiet, & egressus quoq; intercipietur. Iam *si siccum sit*, quis dubitet raros futuros, & quam subito defluuio perituros? contra, *si humidum sit*, densos, frequentes, & in extremum vsq; senium perduraturos.

Differunt tamen capilli in homine, penes ætatem, sexum, regionem, temperamentum, & habitum corporis. Ac *quoad magnitudinem*, breuissimi rarissimique sunt infantibus, prolixi mulieribus, breuiores viris. Breues sunt Æthiopibus, longiores Scythis, alijsq; Septentrionem colentibus populis. Qui humidiore sunt cerebro, longiores producunt: qui siccíore, breuiores. *Quoad figuram*, pueris nuper natis molliores, ac simpliciores sunt, rectique fæminis, & qui frigidas humidasque plagas incolunt, vt Europæi, aut temperamentum simile sunt indepti, rectos alunt: calidi contra, vel in calidis regionibus degentes, crispos, quemadmodum Æthiopes. *Quoad colorem*, humoris prædominantis color in capillis vbique cernitur, cum qualem humorem caro attraxerit, talem colorem pilus induat, ex Hippocrate, lib. de natur. puer. Pueri albos capillos plerunque, aut modice flauos habent; juuenibus ad nigredinem vergunt: senibus & decrepitis, cani fiunt. Viri, & qui calidam siccamque regionem inhabitant, aut temperamentum huiusmodi natura obtinuere, nigris capillis teguntur. Nonnullis sunt pauciores, vt infantibus: alijs pauci, vt senibus, quibus decidunt, quod malum Caluities vocatur, oriturq; in syncipite potius, quam alibi. Caluescunt autem celerius, quibus pili molles sunt, parui, tenues, & qui calida cerebri temperie laborant, cum à bilis acrimonia pilorum radices his prompte erodantur.

Differentia. A magnitudine. A figura. A colore. A copia.

Vsus capillorum *primarius* est, vt cutem: *secundarius*, vt cerebrum defendant ab iniurijs, vel foris, vel intus subeuntibus. *Foris* quidem *incidunt*, aër, pluuiæ, grandines: at *intrinsecus* vapores ex inferioribus partibus exhalantes, negotium facessunt. *Aer* pluribus nocere potest modis: *frigiditate*, cutis poros constipando, vnde vaporum egressus inhibetur: *caliditate*, vnde spiritus dissipantur, cerebrumque velut excoquitur: *humiditate*, partes internas laxando: *siccitate*, omnia adstringendo, & innatam humiditatem absumendo. His omnibus capilli caput contegendo quam aptissime subueniunt. *Pluuiæ* madefaciunt, *grandines* concutiunt: illas capillorũ densitas; has, ductus arcet. Densitas enim pluuias non admittit facile: at ductus, quod incidit grandinis statim deducit. Similiter autem & internorum vim hebetant. Vaporibus enim ab infernis partibus eleuatis, & summa capitis petentibus, exitum largiuntur, viamque liberam atque apertam concedunt.

VSVS.

a, 10.1.1. C. b, B. DE [a] CVTICVLA & [b] CVTE, nihil est noui, quod afferam, differens à reliqua, nisi quod illa tenuior sit in capite: hæc crassior. Non tamen per se, sed capillorum illam constipantium gratia, quæ tenuitas his defluentibus in caluitie vel tactu percipitur. Eadem de causa & durior est alia cute, vt Falloppius monet, & frigidior, indeque & siccis gaudet medicamentis, & calidioribus, ne calor eius exsoluatur. Aristoteles Philosophorum coryphæus, 3. histor. cap. 11. sensu cutim per se carere inquit, maximeque in capite id contingere. Rationem mox subijcit, quod inter cutim & os, minime omnium caro sit interposita. Sed falsus videtur fuisse, cum liquido pateat, sensu re-

CVTICVLA.

Libr. de vulner.

vera esse præditam, at obtuso. Nec causa eius rei hæc est, quod substrata carne careat, vt censuit Philosophus: (nam & tibiæ priori parti cutis excarnis obducitur, nihilominus acuto sensu donata est,) sed quia tum pauci nerui ad eam pertingunt: tum quia partim ex sensibili, partim sensu destituta substantia constat. Sensum enim habet cutis: at carent eo, pilorum radices. *Venas* quoque obtinuit, & *Arterias*, illæ, à iugulari externa; hæc, ab arteriæ carotidis exteriore ramo propagantur.

Vasa.

PINGVEDO. [c] PINGVEDO circa occipitium obseruatur copiosior, in obesis; pauca, aut nulla etiam in macilentis. In fronte quoque pauca est, est tamen quædam, & præcipue in iis, qui obesi sunt: imo omnibus quibus glabra obtigit, nec rugis intricata, vt adolescentibus, pinguedo cuti subest, cum rugæ ob carnosam membranam fiant, quando pinguedine nulla interiecta, immediate cuti substernitur, vnde & macilentis frequentiores sunt, maioresque. *c,* F.F.F.

MEMBRANA carnosa. [d] MEMBRANA CARNOSA circa frontem, nisi in obesis, vicinissime adhæret, crassiorque est, & [e] musculos illos constituit, qui vulgo fronti, à nobis autem superciliis tribuuntur. *d,* D.D.D. *e,* E.E.E.

CAPVT II.

De Pericranio.

Etymologia. SVB [a] membrana carnosa subito, ac nullo intercedente corpore, alia quædam [b] membrana inuenitur, quam Græci à situ περικράνιον, subintellige χιτῶνα, & communiter quoque περικράνιον in neutro genere appellant, διὰ τὸ περὶ τὸ κρανίον τείνεσθαι, quod circa cranium, siue caluariam tendatur. Membrana est tenuis, & alba, capitis ossa inuestiens, non tamen omnia, sed frontis tantum, duo syncipitis, & occipitij. *Frontis* quidem *os*, ad oculorum vsque orbitas: *syncipitis*, ad squamiformes conglutinationes: *occipitij*, ad primã vsq; vertebram. Temporũ enim ossa nuda sunt, [c] cum ad ea appellens, musculos eam sedem occupantes, (sunt autem attollens inferiorem maxillam) ascendat, & externa obtegat, non tamen ad insertionem pertingat: sed circa iugalis ossis regioné terminatur. Hanc nonnulli duplicem faciunt, aliam dicentes esse, quæ membranæ carnosæ, aliam quę cranio nectitur: illam vero [d] pericranium dici, hanc [e] periostium. Attendi enim omnibus ossibus membranã foris, quæ ab externis protegat, & tueatur. Mihi tamen *simplex tantum* semper visa est, etsi in ipsa dissectione geminam mentiatur naturã, id ipsi cum cæteris omnibus membranis, quæ quantulamcunq; crassitiem nactæ sunt, commune obtinuisse. *Crassior* autem hæc est pluribus aliis, quę in nostro corpore repeririuntur: sic tamen, vt circa suturas seipsam quoq; crassitie vincat. *Sensum* habet acutissimum, ob primi secundique neruorum ceruicis coniugia, quæ per occipitium sparguntur: tum [f] propaginem tertij paris cerebri, quæ foramina ossium frontis egrediens, ad cutem eidem obtensam proficiscitur. Huius gratia prudenter Chirurgi admonent, pericranium pungendum haudquaquã esse: & in vulneribus capitis studiose, dum terebris cranium perforamus, pręcauendum, ne alicubi lædatur, sed si à subiecto osse remouendum sit, incisione cultelli acuti, vnguibusque separetur. *Connectitur* enim cum crassa cerebri membrana fibris quibusdã nerueis ad cranij interiora se penetrantibus,

Substantia. *Numerus* *Crassities.* *Sensus.* *Cõnexio.*

a, 10. 11. D.D.D. *b,* G. *c,* M.M.M. *d,* Ostenditur ex horum opinione litera G. & a. *e,* H. & b. *f,* n. 1. 2. 3.

validéque

valideq; ſic hanc membranam, & cum hac cerebrum ſuſpendentes, ne in inordinatis corporis motibus, nunc huc, nunc illuc propulſum, alicubi cum præſenti vitę diſcrimine allidatur. Quamuis autem non ignorem aliis diſſectionum Profeſſoribus quaſi omnibus contra fuiſſe viſum, atq; ego ſtatuo, cum credant emergere potius ex intimioribus caluariæ adytis, à craſſa meninge, quæ pericranio originē communicat: quo minus tamen cum ipſis faciam, diligentior pericranij in recenter natis infantibus inſpectio mihi perſuaſit. Docuit enim me & hanc & iſtud circa oſſium ſyncipitis commiſſuram anteriore ſede committi quidem inter ſe valide: at ætate paulo poſt creſcente, diſcedere inuicem, nec niſi nexibus fibroſis coniungi. Quidquid tamen ſit, ſiue oriri à *Conſenſus inter*
craſſa membrana ſtatuamus, ſiue necti tantum, aduerſione digniſſimum eſt, maximum *pericra-*
vtriuſque inter ſe conſenſum eſſe, & vel leuem quamcunque huius inflammatiunculam, cerebro protinus communem fieri. Et hæc cauſa quoque vna eſt ex præcipuis, cur *nium & duram*
vulnera & confuſiones muſculorum temporalium lethales habeantur. Nam vt relin- *membra-*
quam iam Venarum & Arteriarum (ſat inſignium) copiam, à quibus ſanguinis enorme *nam.*
impendet profluuium: vt tendinem validum, ac ſi quis alius, egregie validum, ac robuſtum: acutus pericranii hunc inueſtientis ſenſus exacerbatus dolore, quam inſigni vi ex vicinis partibus ad inflammationem ſanguinem allicit, vnde pericranium conſequutione quadam conterminarum partium facta, tandem eandem duræ membranæ, & quod hac integitur, cerebro impertit.

CAPVT III.

De duabus cerebrum obcingentibus membranis.

EX continentibus capitis partibus duę adhuc ſuperſunt, quarum hiſtoria enarranda, membranæ inquam, in ipſa cranij cauitate interiore ſitæ. Vocantur hæ à Ga- *Synony-*
leno μήνιγξ, velut propria quadā appellatione, nullique alteri membranæ communi: *mia.*
Hippocrates tamen libro de carnibus ſic late accepit, vt & venis, & ventriculo, tum inteſtinis, aliiſque partibus voluerit tributam eſſe. A barbaris, qui Arabum ſcholas ſequuntur, *Matres* vocantur, vel quia ab his reliquæ corporis membranæ ortum ſuum deriuant, quæ ſententia multis viſa eſt: vel, quia materna quadam cura cerebri incolu- *Subſtan-*
mitati proſpiciant, quod continent, integrumq; præſtant. Sunt enim vt aliæ *membranæ*, *tia.*
ex fibris cuiuſuis generis, tū propria ſubſtantia contextę: *figura* ac *magnitudine* Cerebro, *Figura.*
quod ambiunt ac circumamplectuntur reſpondentes. Cum autem duæ ſint *numero*, *Magnitudo.*
exterior cranio ſubiecta, nonnihil maior eſt; interior, & cerebro contermina, minor *Nume-*
anguſtiorque. Diſtat illa & à cranio, & ſuo coniuge: ab vtroque quantum requirit in- *rus.*
teruallum diſtenſio contractiove ſinuum, quos vehit, arteriarum ritu pulſantium. Illud in capitis vulneribus, in quibus internæ partes detectæ ſunt, comparebit: hoc, Galeni documento facili opera conſpicies, pertuſa exteriore membrana levi foramine
& inſufflato calamo fiſtulave aere. Vtriuſque hiſtoriam nunc ſubnectemus, vbi prius *Appella-*
monuerimus, à ſubſtantia ſua vtramque nomen ſortitam, & exteriorem quidem à *Ga-* *tio.*
leno paſſim σκληρὰν & παχεῖαν, duram, craſſamque: ab *Hippocrate* παχυτέρην, vocabulo relationem quandam ad comparem exprimente dictam: internam λεπτήν, ſiue tenuem. *Barbari* duram piamque matrem appellant.

Crassa membrana. [a] CRASSA ergo *membrana* crassiorem habet ac duriorem substantiam, non tantum si cum sua coniuge conferas: sed & reliquis vniuersi corporis membranis, quæ causa fortasse est, cur ab hac principium cæterarum pleriq; omnes Anatomici petierint. Immediate [b] *cranio substrata est*, cui validissime cum omnibus in locis, tum præsertim circa suturas cohære t, per quas, vt dixi, [c] fibras quasdam ad exteriores cranii sedes educit, vt validissime alligetur. Sed & circa basin eiusdem vbiuis, imprimis vbi processus acutos exigit os cuneiforme: tũ foraminibus cranium ipsum pertusum est, quorũ orbibus firma cõnexione iungitur, si discedas à duobus tantũ ossis cuneiformis finibus, circa quos glãdula pituitaria sita est. [d] Nectitur & tenui mẽbranæ, & huius interuentu cerebro, beneficio vasorum, quæ huic, & illi largitur. [e] *Superficies externa, vel superior*, quæ cranium respicit, [f] inæqualis est, & asperitate quadam donata, ob fibras, quibus se conterminis partibus adstringit: *interna, vel inferior*, æqualis, splendida, & humidior. *Foraminibus* pertusa est plurimis, sparsim seminatis, ad vasorum: sed in medio maiusculo, ad infundibuli transitum: maximum omnium obtinuit, qua sede spinalis medulla dorsi vertebrarum seriem ingreditur: quemadmodum & cribri instar perforata cernitur, vbi os spongiosum obtendit. Membrana hæc duobus in locis reflexa se reduplicat, sicque *processus duos* exigit, quorum alter in elatiore capitis parte, *alter* in posteriore considet: ille, superior; hic, posticus non immerito nominatur. Subiicitur [g] *superior*, quẽ quasi deducit, [h] sinui tertio, de quo paulo post dicemus, sed cum per mediũ cerebri ad anteriora excurrat, bifariam idipsum in [i] dextram [l] sinistramq; partẽ secat. Redditur autem in itinere angustior, & quo longius à principio suo profectus est, in [m] apicem tenuiorem desinit, qui tandem in [n] processum superiorem ossis spongiosi, quẽ Cristam Galli vulgo vocari supra monuimus, alligatur. Hic quia apte satis falcẽ messoriam exprimit, à Dissectoribus *Falx* vocatur. *Posterior* ergo sedes, quæ portioni duræ membranę cerebellum obuelanti contigua est, *falcis basi*: at *prior*, quę Cristę adnascitur, *mucroni* respondet. *Superna & convexa pars, dorsum*; inferna, & caua, *aciem* mentitur. A posteriore autem sede in priora latus, sensim falcis in morem stringitur, & angustatur. [o] *Posterior* breuior, at crassior, [p] cerebellum potissimum à [q] cerebro diuidit. Ad superiorem processum nonnulli referunt, quod hemicrania nonnunquam caput tentet, cohibita scilicet vi dolorificæ causæ ab hoc intersepimento, quo minus vtrumque latus occupet. At falluntur hi grauiter, cum hemicraniæ non internas subeant capitis partes: sed foris, temporales musculos obsideant, humoribus biliosis irruentibus.

Situs. *Cõnexio.* *Superficies.* *Foramina.* *Processus.* *Hemicraniæ causa.*

[a, 10.1. 2.B.B.B.] [b, A.A.] [c, g.g.g. & H.H.] [d, 10.2.1. D.D.] [e, 10.1.2. B.B.] [f, g.g.] [g, 10.2.2. & G.G. vide & 6.1.T.T. in qua totus cõspicuus est.] [h, L.L.] [i, E.E.] [l, F.F.] [m, I.] [n, 10.7. 1.D.] [o, 10.6. 1.K.K.] [p, I.I.] [q, B.B.]

Sinus crassæ membranæ. In his duobus processibus quatuor quasi tubuli, siue canales deducuntur, non vt reliqua cerebri, aliarumque partium vasa adamussim rotunda, sed latiora nonnihil, quos *Sinus* appellant. [r] Primi duo, siue dexter & sinister, à situ lateris in quo consistunt, sic appellati, ad latus foraminis primi ossis occipitii, oriuntur, & per posteriora ascendentes oblique, ad se versi, circa cerebelli apicem [s] coeunt, atque angulum efficiunt, quẽ nonnulli resectionũ studiosi Herophili ληνὸν, siue *Torcular* fuisse arbitrantur. [t] In hos sub principium inseruntur Venę iugularis internę maior, & Arterię carotidis minor ramus, per [u] secundũ ac tertiũ occipitii foramina, primo accumbentia, cranii amplitudinem subeuntes. Circa finẽ autẽ duos alios ex concursu suo educunt, quorũ [x] alter sursum vadit, [y] alter deorsum labitur. Ille tertius dicitur, hic quartus. [z] *Tertius* longissimus

Primus & secundus. *Tertius.*

[r, 10.6.1. Q.& P. itemque 10.11.1. M.O.] [s, 10.6.1. S.] [t, 10.11.1. L.] [u, 2.5.1.Z. Z.] [x, 10.6.1. R.R.R.] [y, Q.Q.] [z, R.R.R.]

a, T.T.T gissimus omnium, totam [a] superiorem sedem elatioris huius membranæ processus per-
b, 10.2.1. repat, & cum eadem circa cristam finit. [b] Ab hoc sinu plures deinde propagines varia-
D.D.D. tim spargũtur, *partim sursum*, ad cranij meditullium, quod ipsius laminis intercluditur, tum pericranium membranam contendentes: *partim deorsum*, ad processum superiorẽ elabentes: *partim versus latera*, tum in crassæ membranæ, tum tenuis sedes propagatæ. *Quartus* autem *sinus* è diuerso breuissimus, inter cerebrum & cerebellum ad nates glandulamque pinealem recta fertur, initinere surculos spargens, *à superiore quidem parte, vnum*, qui ad callosi corporis sedem sublimiorem vadit; *ab inferiore alium*, qui ad ventriculos secedit: ipse autem *truncus*, iuxta testes varie diuisus, glandulam pinealem petit, & bifariam scissus, ventriculos anteriores subintrat, vtrique ramum dispensans. *Quartus. Surculus. Truncus.*

c, 10.1.2. C.D.E. Sunt & alia vasa, partim [c] à iugulari vena interna, eiusque ramo anteriore minoreque, per crassæ membranæ latera propagata, cuius vestigia in syncipitis ossibus impressa egregie conspici, supra iam dictum est, quo nomine & diligenter in cranii perforatione Chirurgis aduertendum est, ne hic terebram nimis immergant, sed caute venarum sedes euitare discant. Est & ab arteriæ carotidis maiore ramo soboles: tum exiles quædam per anteriorem sedem distributæ. *Vasa.*

d, 10.2.1. E.E.E. e, A.A.A. f, D.D.D. g, C.C.C. [d] TENVIS *membrana*, λεπτὴ μήνιγξ, [e] crassæ nullo intercedente corpore subiecta, immediate cerebrum contingit tegitque, tenuior illa, vt appellatio ipsa fert, mollior, & sensus exquisitioris. [f] Infinitas autem vasorum propagines à [g] crassa deriuatas in se suscipit, iterumque cerebro dispensat: quæ vt tutius progrediantur, & citra ruptionis periculum substantiam cerebri peruadant, vsquequaq; variis anfractibus hoc nomine cerebro incisis se insinuat, & ad intimiores partes transmittit. Ex quo clarum est, grauiter nonnullos hallucinari, qui Cerebrum inflammatione posse corripi, negant, quod & Galenus olim agnouit, scripsitque, & experientia ipsa sæpenumero euidenter ostendit. Ad aphorismum enim quinquagesimum vltimæ sectionis, in quo Hippocrates, eos quibus cerebrum syderatum est, tridui interuallo obire docet, grauem potius inflammationem, quam natiui caloris exstinctionem (quam alias Sphacelus significat) intelligendam esse testatur. Rationem addit, quod ab hoc nulla salutis spes supersit, quam Hippocrates tamẽ promittit si hoc superauerint. ὁκόσοισι ἂν σφακελισθῇ ὁ ἐγκέφαλος, ἐν τρισὶν ἡμέρῃσιν ἀπόλλυνται. ἢν δὲ ταύτας διαφύγωσιν, ὑγιέες γίνονται. Iam & nos ipsi per foramina cranii, quæ terebris fiunt in capitis vulneribus, cerebrum cum dura membrana ita sublatum esse, vt extra caluariam prømineret, sępe vidimus: sedata mox inflammatione in suum locum rediisse. Quin & in apertis cadaueribus abscessus in ipsa Cerebri substantia repertos, multorum grauissimorum authorum testimonio comprobatur. *Tenuis mẽbrana. An cerebrum inflammetur.*

CAPVT IV.

Cerebri, quatenus id in Veteri sectione se offert, historiam nectit.

CONTINENTES supremi ventris partes vidimus, reliquum nunc est, vt & contentas inspiciamus. Continetur in cranio *Cerebrum*, Græcis ἐγκέφαλος dictum, à situ suo, ὅτι ἐν τῇ κεφαλῇ κεῖται, quod in capite locatum. Veteribus Philosophis, quibus *Cerebrũ. Etymologia.*

medulla esse credebatur, cum adiectione μυελὸς ἐγκεφαλίτης, *medulla capite contenta*, ad differentiam τοῦ ῥαχίτιδος, eius quæ dorso comprænditur, & spinalis medulla hodieque nuncupatur. Reuera autem Cerebri substantia à medullari ossium plurimis in rebus distat, & id multis parasangis, siue temperamentum intuearis, siue vsum consideres. Calida enim hæc est, & ossium humectationi dicata: illa frigida, sensui motuique destinata. *Substantiam* ergo habet sui generis peculiarem ac propriam, & nulli alteri parti, nisi spinali medullæ, quæ quasi oblongatum cerebrum est, communem. Hanc etsi haud accuratè definire nobis liceat, quod mens nostra ad formarum inspectionem hebescat: nonnullis tamen accidentibus circumscribere conueniet, si dicamus crassam esse, viscidam, glutinosam, albam, ac mollem. *Magnitudo* autem tanta, vt homo in respectu sui corporis ex omnibus animalibus maximam cerebri copiam sit nactus, teste Aristotele 1. histor. anim. & mares plus, quam fœminæ, in qua re tamen haud subscribo. Id vero notandum est, quod tradit se obseruasse Falloppius in profundis capitis vulneribus, in plenilunio turgere cerebrum, subsidere decrescente Luna. Ex quo facile rationem licebit multorum petere, sed imprimis cur in lunæ obitu grauiora eueniant incommoda, ex ictu capitis, quod tunc temporis ob interuallum cranio duræque membranæ interiectum promptius venæ quæuis abrumpantur. Quin &, cur nouilunij tempore epilepsiæ periodo quadam moueantur. Humores enim acres denegata humiditatis permixtione acredinem concipiunt, cerebrumq; mox lacessunt, sed imprimis si melancholia peccet adusta, aut atrabilaris humor. *Figura* cranij formam æmulatur, adeoque rotundum est: sed circa basin aliquantulum depressum. *Superficiem* autem habet inæqualem, & hoc duabus de causis. *Primo*, ob [a] anfractus & spiras, intestinorum circumuolutionibus similes: *deinde* ob tubercula, quę per basin sparguntur, ex quibus quatuor priorem sedem circa frontem occupant, duo vtrinq; ad latera sita sunt in media basi, quinq; circa occiput.

Substantia. *Magnitudo.* Lib. de vulnerib. *Figura.* *Superficies.* a, 10. 2. 2. CCC.

Diuisio. *Diuiditur* [b] *Cerebrum* in tres partes, in [c] Cerebrum propriè sic dictum, [d] Cerebellum, & [e] principium spinalis medullæ. Varia enim Cerebri acceptio est, & modo, vt jam sumpsimus, totum id insinuat, quod cranij amplitudine comprænditur, quomodo & Cerebri vulnera dicuntur, quæ quocunq; loco inflicta sunt huic substantiæ: modo anteriorem, & maiorem eius partem, vt sumpsit Aristoteles, 1. histor. anim. cum bipartitum esse inquit omnibus animalibus, eiusq; postremæ parti adiunctum id, quod Cerebellum vocatur. Differt autem à Cerebello substantia, colore, magnitudine, figura, & cauitatibus. *Substantia*, quia mollius est: *colore*, quia candidus: *magnitudine*, quia triplo amplius: *figura*, quia rotundum: *cauitatibus*, quia his plenum.

b, vide 10. 9. 2. c, BBB. d, D. D. e, EEE. *Discrimē Cerebri, & Cerebelli.*

Duplex Cerebrū secandi ratio. *Antiqua.* *Noua.*

Cæterum antequam harum historiam enodandam suscipiamus, merito monendū est, duplicem esse sectionis Cerebri rationem: *vnam* à Galeno traditam, & à pluribus quoq; Recentiorum obseruatam, puta Vesalio, Falloppio, alijsq;: aliam nouiter opera Constantini Varolij inuentam, qui & ipse plures mox asseclas indeptus. Inter vtramq; illud est discriminis, quod *antiqua* à superiore sede sectionis seriem auspicatur: *noua*, liberato cerebro ab ossibus omnibus, à basi initium ducat. Hanc, & illam, cum tenere plurimum intersit, quod sine antiqua Veterum Medicinæ Scriptorum, sed imprimis Galeni

Galeni lectio, necessario obscura fiat: citra nouam autem Veritas vix vnquam pateat, de vtrauis sermonem instituemus, à Veteri initium petentes.

f, 10.2.2. g, GG h, EE i, EF l, CCC — [f] Cerebrum ergo ab [g] elatiore crassæ membranæ, siue falciformi processu bifariam, in [h] dextram [i] sinistramque partem diuiditur, quæ foris [l] spiris anfractibusq; inæquales, intestinorum sibi implicatorum situm haud ineptè exprimunt. *Diuisio cerebri.* Secta hæc substantia cultello, duplicem ostendit naturam, *aliam*, quæ continet, & colore subcinericia est; *aliam*, quæ continetur, & alba. Illam, *corticem* vulgo; hanc, *medullam* vocitant: illa, mollior est; hæc, dura. *Cerebri substātia duplex.* m, vide 10 3.1. III. n, FFFF o, GG.& 10.4.2. — [m] Sublato autem mox processu qui sic medias sedes dirimit, [n] compressisque leuiter ad latera his partibus, in fundo diuisionis, [o] candida quædam substantia emergit, quam *Corpus callosum*, τυλοειδὲς σῶμα appellant, quæ medulla cerebri est, vtramque partem committens. *Corpus callosum.*

AA. extra situm locatum. p, hæc ostendit 10 3.2. q, GG. HH. r, video. 4.1.E. — [p] Abtruncatis autem his duabus partibus, & intacto corpore, Cauitates duę occurrunt, quas [q] *Ventriculos cerebri*, κοιλίας τοῦ ἐγκεφάλου Galenus appellat, in vtroque latere vnus, qui vulgo *Anteriores*, ab alijs *superiores* dicuntur à situ, relato ad quartum, qui his à tergo est; vel tertium, qui substat. *Ventriculi anteriores.* Nam si studiose rem tecum reputes, ad omnes locorum differentias mediam occupare sedem in cerebri corpore obseruabis. Rectius ergo dextrum sinistrumque dixeris, qui [r] septo quodam distinguuntur, quod supernè calloso corpori, infernè fornici vnitur. Laxa est substantia, & rugosa: at explanata, claræque luci, vel ardenti candelæ exposita, vitri in morem transparet, vnde & nomen inuenit, vt *septum lucidum*, vel *speculum* dicatur. Cæterum ipsi ventriculi cum insigni sint amplitudine conspicui, priore posterioreve parte latescunt magis, & obtusa rotunditate se circulant, in medio contra, stringunt & angustantur. Versus inferiora quoq; decliuitate quadam ad se versi, ad tertium ventriculum properant. Succinguntur autem interna parte *membrana* quadam tenuissima, quæ malè à pluribus negata, ab infundibulo huc ascendente originē deriuat, sensuq; pollet exquisito. *Membrana ventriculos succingēs.* s, DD melius vero, vtpore expansas refert 10.5. 1.C.D. — Inter hos ventriculos & fornicem, [s] *plexus quidam*, ex infinitis minimorum vasulorum complicationibus ope tenuis membranæ suffulcientis, contexti, reperiuntur. Vasa hæc primo quidem ex ijs sunt, quæ à quarto sinu huc contendere te offeruntur, cum in tenuissimas propagines dissoluitur: deinde ex surculis, quos arteriæ Carotidis maior ramus digerit, & commiscentur anastomosibus couniti cum ramulis Vertebralis arteriæ. Vocantur hi *plexus* (duo enim sunt, vtrinq; vnus) χοροειδῆ πλέγματα, *Choroides*, vel *Chorioformes*, assimilati χορίῳ membranæ fœtum inuoluenti in vtero. *Plexus Choroides.* t, C.C.C. — [t] *Fornix* autem, καμάρειον dictus, à forma, qua testudinis instar tertio ventriculo incumbit, sub calloso corpore, cum quo substantiam habet similem, situs est. *Fornix.* Amplus hic, & latus est, qua posteriorem duorum ventriculorum sedem respicit, at mox, paulatim angustatus, in apicem tenuem definit, vt sic triangulum Isosceles, siue æquicrurum, sed longioribus base cruribus, referat. Superna sede se attollit, & conuexitate protuberat: inferna cauus, sinuatur.

u, huic dicata est 10 5.2. F F. &10.8.11. x, E. y, vide 10. 8.11.G.H &K. — [u] *Tertius ventriculus* sequitur, quem si rectè intuearis, profecto à dictorum natura impendio alienum esse fateberis: imo hercle concursum potius eorum, quā peculiarem sinum dixeris. *Tertius ventriculus.* Vbi enim coëunt postica sede, cum paulo profundius, quam priore descendant, vallem quasi exstruunt. *In hoc duo sunt meatus*, [x] *vnus anterior*, insignis, maximeque conspicuus, qui in cerebri substantia exsculptus [y] recta deorsum versus infundi- *Duo ipsius meatus Anterior*

Posterior. fundibulum fertur:[z] *alter*, in posteriora porrectus, sic angustus, vt Vesalius interdum reperiri negitet, sub [a] testibus & [b] natibus cerebri in quartum Ventriculum delabitur. Circa hunc rima quoq; est, quam Columbus Vuluæ muliebri assimilat. *z*, 10.5.2. G. vide & 10.8.11. D *a*, II. *b*, H. H.

Infundibulum. Ex priore ergo ad infundibulum via patet. Est autem [c] *Infundibulum*, quæ & *Peluis* quibusdam, cauitas quædam sub tertio Ventriculo, ex membrana cerebri tenuiore composita, quæ sensim angustior reddita, infundibulum, quo vtimur ad transfundenda liquida in vasa strictioris orificij, æmulatur. Desinit autem in [d] glandulam quandam, eadem tenui membrana obuelatam, quæ Galeno innominata mansit: cæterum nostris *Pituitaria* dicitur, quod pituitam credatur excipere, destillantem à cerebri ventriculis. Sita est autem in [e] sinu ossis cuneiformis quadrato, qui in sellæ medio exsculptus est, à quo quatuor alij excurrunt, partim versus [f] priora, ad secundum foramen eiusdem ossis in oculi sedis radice positum; partim ad [g] posteriora, ad inæquale & asperum foramen, quod eiusdem ossis quintum est. [h] Circa glandulam à lateribus dicti sinus plexus quidam membranosus consistit, infinitis arteriarum surculis retis instar complicatarum exstructus, qui omnes originem habent [i] à maiore carotidis arteriæ ramo, qui per foramen proprium in osse temporum insculptum cranij amplitudinem ingreditur. Vocatur hic plexus *Rete admirabile* Recentioribus: Galeno, δικτυοειδὲς πλέγμα, hoc est, *plexus retiformis*. Figuram eius non rectius animo committes, ac si piscatorum retia quamplurima extensa, & inter se confusa mente conceperis. Quanquam autem à doctissimo Vesalio negatum sit, esse quale à Galeno descriptum reperimus, quem nec hominis cerebrum, sed bouis: nec exactè vidisse, sed delusum visu profitetur: omnino tamen idstatuendum est, in hominum quoq; cerebris plexum hunc reperiri, quantumuis non negemus in vitulorum boumque capitibus multo maiorem, adeoque & euidentiorem.

Glandula pituitaria. *Rete admirabile.*

c, vide 10.10. N. sed imprimis 10.8.11. K. *d*. O. *e*, 2.5.1. I. *f*, K. K. *g*, L. L. *h*, expressus hic est 10.10. litera L. L. *i*, K K.

Glandula pinealis. [l] *Circa secundum ac posterius foramen*, qua in quartum itur, corpora quædam occurrunt, non admodum insignis magnitudinis, quæ inter primas meretur partes illud, quod ab Anatomiæ proceribus κωνάριον vocatur, siue [m] *Glandula pinealis*, ducta appellatione à substantiæ, tum figuræ ratione. *Substantia* enim glandulæ est, nonnihil duriusculæ, & *figura* nuci pineæ, aut turbinatæ similis, cuius apex sursum spectat, basis deorsum. *Sita* ergo est hæc glandula in principio canalis illius, qui posteriorem ventriculum cum tertio coniungit, & prout cæteræ glandulæ omnes venarum diuaricationibus tributæ sunt, sic hæc sinum quartum ad duos priores ventriculos contendentem sustinet ac suffulcit. Glandulæ pineali ex vtraq; tertij ventriculi parte contiguæ sunt particulæ quatuor, rotundæ, ac eminentes, ex quibus priores, [n] Testes, δίδυμοι: posteriores, *Nates* & *Clunes*, Græcis similiter γλουτία, appellantur. Sunt autem portiones cerebri tenues & globosæ, imaginem eorum, à quibus nomen acceperunt, repræsentantes, quæ *meatum* ducunt ex tertio ventriculo in quartum patentem. *l*, 10.5.1. G. *m*, K. *n*, II. *o*, H. H.

Nates. Testes. Meatus.

Quartus ventriculus. [p] *Quartus* autem hic *Ventriculus* inter Cerebelli inferiorem partem, & spinalem medullæ superiorem situs est, omnium ventriculorum cerebri minimus, qui, ad teretem figuram compositus, sensim in acumen se stringit, vnde & ab Herophilo scriptorio calamo comparatus fuisse æstimatur. *p*, 10.B. 3.C.

CA-

CAPVT V.

Cerebelli, eiusque partium iuxta Veterum dissectionem, enarratio.

CEREBELLVM altera ac posterior Cerebri pars est, à Græcis παρεγκεφαλὶς dictum, quod Cerebro velut appendix cohæreat.[a] *Situm* enim est à posteriore ipsius sede in occipitio, cui duarum membranarum interuentu, quibus inuoluitur, cohæret. *Differt* autem à Cerebro pluribus in rebus, idq; haud leuiter, substantia, inquam, magnitudine, forma, cauitatibus, & colore. *Substantia* enim eius, qua spinali medullæ circa basin originem confert, durior multo est: & *magnitudo* vix tertiam partem conficiens: *forma* autem latiore, quam rotunda; tum *sinibus* nullis intus excauata, *colore* flauum, & cinereum.[b] *Constituitur* autem *ex quatuor partibus*, quarum [c] duæ laterales sunt, dextra, & sinistra:[d] duæ mediæ, anterior & posterior. Illæ, rotundæ sunt sphærarum in morem: hæ, teretes, & (si simul contempleris,) velut in orbem aguntur. Illas, *Globos cerebelli* haud incommode vocaueris: has, Veteres *Vermiformes processus*, σκωληκοειδεῖς ἐπιφύσεις, dixerunt. Sunt autem apud eosdem celeberrimi, ex quibus alter anteriorem quarti ventriculi sedem, alter posteriorem apice suo respicit. Figuram enim habent vermium, qui cariosa ligna depascuntur, multipliciter orbiculati, ex altera parte latiores, altera strictiores. Stricta ergo *sinum* respiciunt, qui inferiorem sedem cauat, & *cisterna* à nonnullis dicitur, estque elatior sedes quarti ventriculi, cum reliquam sedem tenuis membrana obuelet.

a, 10.6. fig. 1. II. & fig. 2. FF. itē 10.9.1. D.D.

b. vide 10. 8. fig. 1. & 3. it. 10. 11. 2. AA. aa.

c, CC.

d, D. vide & 10.8.13.

CEREBELLum. Etymologia. Situs. Substantia. Magnitudo. Forma. Color. Partes. Globi. Processus. Sinus.

CAPVT VI.

Spinalis medullæ, secundum Veterum placita, descriptio.

TERTIA *pars Cerebri*, eius inquam substantiæ mollis, & albæ, quæ toto cranij complexu coërcetur, *Spinalis* est *Medulla*, improprie sic hodieq; dicta ob erroneam Veterum opinionem, quibus à medulla ossali nulla propemodum in re distare credebatur. Græcis ergo μυελὸς ῥαχίτης: sed & νωτιαῖος dicitur, siue *dorsalis*. Vtcunq; vocetur, eius appellatio ambiguitatis haud est expers, *sed sæpe*, vt apud Galenum & plerosque omnes Antiquos Anatomicos, illam substantiam denotat, quæ cranio, veluti processus quidā cerebri oblongus, per occipitij foramen primum & amplissimum egrediens, in totam vertebrarum dorsi seriem ad ossis vsq; coccygis sedem, cum itinere semper decrescens, labitur. *Interdum*, vt ab ijs vsurpatur, qui, falsitate priscæ sectionis deprehensa & abolita, nouam substituerunt, pro ea tota sumitur; cuius[a] pars adhuc cranij terminis contenta, ab Antiquis ignorata fuit. Medulla ergo spinalis commode situs ratione bifariam diuiditur, si aliam quidem Cranio, aliam spina vertebrisq; comprehensam dixeris. Quæ tamen vera eius origo sit, & quantulacunq; illa portio, quam Cranium tegit, sequens enarrabit Caput: nunc enim sic eius historiam persequi animus est, vt Antiquis illis Resectoribus perspecta erat.

a, hanc ostendit eleganter, fig. 2. tab. 9. lib. 10.

SPINALIS medulla. Etymologia. Homonymia.

Ortus. Cæterùm ſpinalis medulla ex Galeni ſententia 8. vſ.part.10.ex quarto cerebri ventriculo,tanquam principio ſuo digreditur,cum cerebri non minus, quam cerebelli ſit quędam productio;at vbi jam ad amplū occipitii foramen peruenit,recto tramite per ſpinam fertur. *Subſtantiam* ergo & Cerebri nacta eſt, non tamen vt illa duplicem, ſed medullarem tantum: nec ita mollem, ſed duriuſculam, vt adeo alba ſit,& compacta, quamquam nec ſibi ipſi vbique ſimilis, cum progrediendo ſemper indureſcat. Eſt & gemina, diuiſa velut longa ſectione in medio, vſque ad lumborum vertebras, quam bipartitionem coctio tibi oculis ſubiiciet facile,cum citra dilacerationē diuellet. Sed & animo ſi velis hanc concipies, dū aduertas cauſam,quæ alterutrius lateris paralyſin impingit. *Membrana.* Cingitur hæc *membrana* duplici, non ſecus ac Cerebrum vnde oritur. *Vna*, quæ immediate tangit,à tenui meninge protenſa, & ſeſe inter vtramque partem inſinuans,ſola ſeorſim inuoluit.Per hanc vaſa excurrunt,quæ vel nutritioni ipſius, vel vitæ proſpiciunt.*Altera*,quæ hanc obtendit,& à craſſa membrana proficiſcitur.His duabus inuolucrum circumiicitur ex Galeni ſententia, enatum à ligamento vertebrarum corpora iungente.Cæterum id obſeruandum eſt,priores duas,quę à cerebri meningibus deſcendūt,nullo inter ſe,quemadmodū vbi adhuc in caluaria ſunt, interuallo diſtingui,ſed ſeſe contingere. *Figura.* *Figura* teres eſt, ſub principium amplior,ſenſimque in apicem,vbi nonnihil proceſſit,attenuatur. *Funiculi.* Tota autem continua cum ſit, circa finem tamen in plures *funiculos*, ac quaſi filamenta quædam, caudæ equinæ ſpeciem referentia, diſſoluitur. Educit autem ſimiliter ac Cerebrum (quanquam hercle, vt dicturi ſumus,ipſa potius ſola ipſius portio ſuperior) *Nervi.* *nervos*, qui cum innumeri ſint,ab Anatomicis tamen in numerum foraminum vertebrarum communium,per quæ ex ſpina egrediuntur,ſunt digeſti,vt adeo tot ſint coniugationes, quot vertebrarum foramina. Quo autem pacto hi nerui egrediantur,& egreſſi diſtribuantur in ſingulas partes, abunde ſatis in ſuperioribus videmur eſſe complexi. *Lib. 7. c. 3.*

CAPVT VII.

Cerebri eam diſſecandi rationem,quam Recentiores inuenerunt, primum proponit,mox partium eius beneficio inuentarum, aut aliter comparentium,hiſtoriam nectit.

Noua ſectionis utilitas. SIc ergo Cerebrum ſe,eiuſque partes, ſi Galeni Veterumque præceptis inſiſtens ſectionem aggreſſus fueris, habent: at ſi Recentiorum quorundam inuentis placide acquieſcens,ab inferiore ſede auſpicaberis,& plures primo partes,quam enumerauimus,& elegantius nonnullas,ac aliter ſe oculis obiicientes, tam figura, quam magnitudine,ſitu,atq; origine haud dubio depræhendes.*Plures* dico *partes*, cum præter Vermiformes Cerebelli proceſſus,& Pontem (ſic ab inuentore Varolio vocatum,)intueri *Differentia.* detur:*elegantius*,Infundibulum,& glandulam pituitariam,tum rete admirabile.*Aliter ſe habentes*,*in figura* quidem,tertium & quartum ventriculum:*in magnitudine* autem, duos primos &anteriores dictos ſinus:tum *in ſitu* nates,& teſtes,nuncupata corpuſcula:tandemq; *origine* ſpinalem medullam, duo prima neruorum cerebri paria,tum quintum, & octa-

& octavum olfactui famulans. In his ergo discriminis vtriusq; sectionis cardo vertitur, quæ omnia fusiore nunc stylo persequemur, sectionis seriem, vna cum partium, quæ se aliter ac in vulgari habent, natura describendo.

Ad hanc ergo administrationem Caput quam recentissime abtruncatum eligatur, cui, si desit forte, Vitulinum, aut Ovinum, substitues, cum præter magnitudinem illorum corpusculorum, quę testes natesve dici cōmemorauimus, nullum se monstret discrimen ab humano. Quin si meum non detrectes consilium, etiam atque etiam in his te prius exercitatus humani capitis sectionē aggredieris, quod in his pleraq; evidentiore quadam magnitudine sensibus egregie se ingerant. Vtrumvis autem habeas, ossa primū solertissime separabis, id diligenter animaduertens, ne qua parte subiectā crassam membranā violes, cum qua neruos opticos, iisque appensos oculos in suis sedibus relinquere te velim. Cæterum vt id in expedito tibi sit, quanquam hercle citra laborem & difficultatem nequaquā transigi potest, primum omnium communibus illis tegumentis, vna cum musculis cranio instratis, tum maxilla inferiore, ablatis, orbiculatam caluariæ sectionem instituės, serra, qua Chirurgi nostri in abscindendis gangræna tabidis membris, vtuntur, transuersim in ipso nasi ossium medio iniecta. Deduces autem mox per conterminū oculorum ambitum, supra ossis iugalis sedem, mediumq; ossium temporalium; ad occipitij inferiorem regionem, rursumq; repetens per alterū latus principij tui terminū, sic circumcirca serram promouebis. Interim temporis studiose, ne qua altius forte immergatur caueas, neu membrana substrata ossi læsa, operi tuo ignominiosam noxam impingas. Hac sectione rotunda expedita aliam auspicaberis in basi cranij transuersim per mammillarium processuum apices. Inde iniecto cultelli manubrio, quanta poteris summa diligētia conaberis ossis hanc partem (quæ occipitij ossis pars est posterior) liberatam à reliquo, à supposita membrana leuare. Hoc enim ablato iam liquido tibi postica cerebri pars, ipsumq; adeo Cerebellum patebit. Reliqua autem ossa haud magno ingenio studioque deinceps separabis, dummodo laboris moræque nonnihil fueris patiens. Egregiam hic operam præstabit serra partim, partim & forfex excisoria, quibus nonnunquam & cultellum acutum addas, vbi os tenue occurret, qualia circa oculi orbitam se offerunt. Denudato sic ab inferiore sede cerebro, quid promptius erit, quam & ab elatiore à cranio seiungere, cum iniecto cultello, & sursum deorsumque acto facili prorsus negotio à se disparentur?

Caput quale requiratur.

Præparatio capitis ad sectionem.

a, vide 10. 9. 1. vbi cerebrū mēbrana dura inuolutū, inferna sede, cōspicuum est.

Sectionis initium vnde faciendum.

Cerebro hac ratione cum suis membranis è caluaria exempto *duræ*[a] primum *membranæ substantia* consideranda erit, tum sinus inspiciendi, in quibus ad memoriam reuocanda omnia, quæ de his paulo ante sunt tradita. Mox inuerso cerebro, basiq; sursum spectante,[b] crassam membranam decussatim intersecabis, ad latera portionibus repositis. Circa tamen neruos quicquid eius est omne relinques, ne forte hi disrumpantur, eorumque postea ortus te subterfugiat. Eodem modo *tenuem* quoque auferes, cuius ope anterior spinalis medullæ pars cerebro, posterior cerebello connectitur. At enim hic plures tibi illico patebunt partes, ipsumque adeo [c] *Cerebrum* inferiore sui facie conspicuum, tum [d] *Cerebellum* cum vermiformibus processibus, ac ipsa [e] *Spinalis medulla.* Præter hæc priore sede [f] *processus* cerebri duo, quos *mammillares* vocant, tum [g] *oculi*, à quibus musculos cunctos remouebis, vt à [h] solo optico neruo dependeant liberi. In-

Dura mēbrana. Sinus quatuor. Tertia membrana. Partes Cerebri ablatis membranis conspicuæ.

b, 10.9.2. AAAA. c, BBB. d, DD. e, EEE. f, ff. g, YY. h, R.

ter hos progreditur [i] *octauum par nervorum*, quod odorum receptioni dicatum eſt. Inde [l] *Arteriæ carotidis ramus maior* vtrinq;, & *rete admirabile* ſpectabis, in quorũ medio [m] *glandula pituitaria* cum [n] *infundibulo* ſuo eſt ſita. Hinc [o] *ſecundum neruorum par* contemplaberis, & [p] *Vertebralem arteriam*, quæ per tranſuerſos vertebrarum ceruicis proceſſus aſcendens, ſub [q] ſpinali medulla cum coniuge [r] vnita, ad anteriora capitis [ſ] excurrit, ac [t] iterum bifariam diviſa, [u] rete admirabile cum carotide arteria efformat. His ſic obiter luſtratis accuratius mox omnia rimanda ſunt.

i, Q.Q. *l,* G.G. *m,* I. *n,* P. *o,* K.K.I. *p,* Z.Z. *q,* E.E.E. *r,* c. *ſ,* d. *t,* e.e. *u,* hæc expreſſa eleganter 10. 10. litera L.L.

Spinalis medullæ verus ortus.

Primum ergo inueſtigãdus verus ſpinalis medullę ortus, qui ſeſe haud difficulter in conſpectum proferet, reflexa eadem verſus anteriora. Non enim in occipite, vt alias creditur, ſed anteriore magis cerebri parte exoritur, effícta ex quatuor veluti radicibus, quarũ *anteriores duæ* maiores ſunt, & ea ſede ex cerebro enaſcuntur, quæ circa Ventriculorum fere medium conſiſtit; *duæ poſteriores* minores, ex cerebelli inferiore parte enatæ. Progredientibus autem verſus poſteriora illis, hæ occurrentes iunguntur, ſicque ſpinalem medullam producunt, ex qua vt vno, ſic vero principio omnes, quotquot ſunt corporis nerui, emergunt. Circa truncos poſteriores, *proceſſus* occurret nonnullus, qui in veteri ſectione prorſus ſe nequaquam prodit, à Varolio *Pons Cerebelli* dictus. Hic per tranſuerſum in anteriora & inferiora fertur, ſicque ſpinalem medullam amplexatur, vt ſcripſimus ſuperius primum par gulam conſtringentium, Oeſophagi principium amplecti.

Pons Cerebelli.

Neruorũ Cerebri dictorum verus ortus. Primi. Secundi. Quinti. Octaui.

His indagatis, exacte neruorum, quos vulgus ad Cerebrum refert, originẽ inueſtigare expedit. *Primum* enim *par*, non vt inquiunt Priſci, ex cerebri baſis anteriore ſede oritur; ſed ex radicum anteriorum ſpinalis medullæ ſuperiore parte, qua ventriculorum cauitatem reſpiciunt. Similiter *ſecundum* ex eodẽ fere loco, quod in ſuo exortu ſic vnitur, vt angulum communem efficiat. *Quintum* ex ponte Cerebelli prodit, qui cum Veteres fugerit, & huius paris verum exordium latuiſſe eos neceſſum eſt. *Octauum* ſimiliter ad extrema cerebri latera, ea ſede, quæ ſupra auditus foramina eſt. *Cætera* vel ex Veſalii quoque, & Columbi mente à ſpinali medulla egrediuntur. Quis autem omnium progreſſus ſit, quæque diſtributio, ſupra libro ſeptimo compræhendimus.

Quartus ventriculus quid ſit.

Neruorum principiis dimiſſis, Cerebellum auferendum eſt, vt *quartus ventriculus* pateat, qui inter ipſius baſin, & ſuperiorem ac poſticam partem ſpinalis medullæ, ex eorum concurſu enatus, reconditur, cum reuera non ſit aliud, quam cauitas quædam teres, ex duobus ſinibus ſemicircularibus efformatus. Superiorem ergo eius portionem Cerebellum: inferiorem, Spinalis medulla confert: ac, ſi rem æqua metiaris æſtimatione, ventriculi nomine prorſus indignus eſt, cum in ipſa cerebri cerebellive ſubſtantia non ſit ſitus, neque primaria intentione à Natura exſculptus, ſed ex corporum diſpoſitione neceſſario talis emergat.

Nates. Teſtes. Pinealis glandula. Foramen poſterius tertii vẽtriculi.

Remoto deinde Spinalis medullæ principio, ablatis autem penitus neruis opticis vna cum demonſtratis, corpuſcula illa quatuor, *Nates, Teſtes, & Pinealis glandula*, non tamen, vt vulgo, in ipſo Cerebri corpore, ſed extra tibi apparebunt, facilique agnoſces induſtria, principia eſſe ſpinalis medullæ, vt in vſu inueſtigando ſudorem haud moueas. *Teſtes* enim portiones ſunt radicum medullæ à Cerebro enaſcentis: *nates* autem earum, quæ à Cerebello deriuantur. *Foramen* deinde poſterius tertii ventriculi, per

quod

quod ad quartum viam esse tradiderunt, non aliud est, quam interuallum, quod ex concursu quatuor horum corporum sphæricorum, ob figuræ necessitatem, sequitur, & formatur.

Tandem *Ventriculorum* cerebri inspectio restabit, qui vt pateant, longa tibi & profunda sectio in basi vtrinque facienda erit, labraque sectionis ad latera coniicienda, aut distrahenda. Sic manifesto comperies, *quoad numerum* duos tantum esse Ventriculos: *ratione magnitudinis*, ampliores, quam vulgo creditur: *at figura*, cerebri formam sequi. Quin si aduertas maiori industria, vnicum esse affirmabis, distinctum septo lucido. In his considerabis plexus retiformes, qui ex membrana, vasis varie inter se complicatis, tum (quod diligenter notandum ex obseruatione Varolii) innumeris glandulis componuntur.

Ventriculi anteriores.

Septum lucidum.

Plexus retiformis.

His visis inuertendum cerebrum est, & eius superior pars diducenda, quæ falcis interuentu, (est hic processus superior duræ membranæ) bifariam scinditur. Circa medium vtriusque callosum corpus interiacet, quod vtramque nectit.

Dextra & sinistra cerebri pars.

Callosum corpus.

CAPVT VIII.

De Actione & vsu Cerebri.

CVM omnis, quæ de rerum naturalium, actione vsuve instituitur disquisitionis principium, vera sit ac ac perfecta ipsarum prævia inspectio, quod animus noster in causarum inuestigatione, iis insistat & vtatur notionibus, quas sensus, mentis satellites, obtulerunt: neminem esse statuo, quin tacita protinus vi quadam intelligat, maiores nostros, vtcunque summos, & in Philosophia exercitatissimos Viros, grauiter in Cerebri vsu hallucinatos esse, quod, vti monstrauimus, plerasque omnes ipsius partes, vel imperfecte, vel false admodum, ob ignotam veram dissecandi rationem cognouerint. Quamobrem & dum ad hanc nos disputationem componimus, ab eorũ vestigiis merito discedendum erit, & Recentiorũ potius sequenda inuenta, quorũ ingenio, vt primũ vera dissecãdi Cerebrũ ratio in lucẽ eruta est, ita & occasio data fuit, accuratius subtiliusq; plurima inuestigandi. Vtcunq; autem necdum omnia sic clara reddita sunt, vt omnes superasse tenebras videantur: credendũ tamen, fore aliquando, qui in hanc rem, velut omniũ præclarissimã, animum diligentius intendẽtes, quæ nunc mentẽ nostrã fugiũt, clara ac manifestiora reddant. Interim dicamus, quę in hac difficillima resectionum parte nostro sumus assequuti studio, exordiũ ab ipsa Actione desumentes.

Veteres merito circa Cerebri actionem hallucinatos esse.

Graues hic mox disceptationes inter Medicos, Peripateticosque Philosophos se offerunt. *Hi* enim cordis refrigerandi gratia conditum, ex duce suo Aristotele, 2. de partibus animal. c. 7. probare conantur: *illi*, spirituum animalium generandorum nomine factum, non instrenue profitentur. *Ego*, etsi haud ignorem, quam longe inter se distent summi hi Viri, si primum eorum opiniones recitari audias: non tamen sic sententiis, quam verbis à se mutuo mihi dissentire videntur. In eorum ergo concedo placitum, quibus creditur, *Galenum* rem ipsam duntaxat: *Aristotelem* vero etiam modum indicasse. Ille enim, spiritus animales ex vitalibus in cerebro elaborari statuit: hic, modum simul exprimit, quo generatio illa perficitur. Dum enim beneficio arteriarum caroti-

Actio Cerebri.

 dum,

dum, tum jugularium venarum, spiritus & sanguis, in duræ cerebri membranæ sinus effunduntur, temperamento cerebri, quod, quam cordis, frigidius est, temperantur, aptique animalibus functionibus, (sensu hæ motuque absoluuntur) fiunt. Manifeste id tibi licebit notare, vbi vel vino, vel internis caussis cerebrum incaluerit, in quo subito, nec mens sibi constat, errantque sensus, ac motus labascunt. Nec tamen, quod quibusdam visum est, secundum substantiam quædam hic vitalium spirituum fit mutatio, quæ totam horum naturam euertat: sed temperamenti solius alteratio quædam perficitur. Quanquam certè credam, quoad substantiam attenuationem quoque aliquam accedere, cum nudos magis, liberosque ab omni concreta materia, atque vitales spiritus, qui sanguini adhærent, vsu experiamur. Cæterum ipse Aristoteles, vtcunq; à multis hic acerbè reprehendatur, qui obscuritatem eius exprobrant, prudentissimè tamen, meo judicio, egisse videtur, vt qui modum cum re breuiter sic explicare contendit. Nec tamen ita obscuritatem ipse suis verbis, vel ambiguitate vocum, vel impropria quadam dicendi ratione affert, quam relinquit ijs, quibus legendi Aristotelem, & intelligendi ratio non satis est perspecta. Nam cum loquendi formulas, quas ipse habet, tum à nostris hominibus, tum imprimis Galeno diuersas, acerbè nimis subito eludunt, næ faciunt, omnia vt intelligendo, nihil vti intelligant. Quam enim clarus sit, ac quam præclaram sententiam de Cerebri actione protulerit, apertè satis ex laudato loco colligitur, 2. part. an. 7. in quo clarissimè edocet, Animæ nostræ officia muniaque omnia caloris beneficio obiri, adeoque & motum ac nutritionem calore absolui. Calorem autem hunc, cum in corde stabuletur, vt in fonte, propterea & calidissimum ibi esse: sed cum in alijs alijsque tum partibus, tum actionibus, mediocritas quædam requiratur, momentum, quo hanc assequitur, contrarium postulare.

Aristotelis defensio.

Necessario ergo pars aliqua (talis est Cerebrum) condenda erat, quę calorem cordis feruentem, id est, vitales spiritus, temperaret, cuius ope reliquæ actiones, vt motus ac sensus, absoluerentur. Ergo cum Cordis refrigerandi gratia Cerebrum conditum scribit, multa simul non minore elegantia, quam breuitate explicat, vsum primo, deinde modum, ac tertio materiam. *Vsum* quidem, quia Cordis gratia factum: *Modum*, quia refrigerat: *Materiam*, siue subiectum, Calorem. Sed videamus, quam aptè etiam Galeno assentiatur. Calorem, inquit, cordis refrigerari: at calor hic vbique animæ instrumentum ab eodem vocatur, & hoc ipsum Spiritus alibi dicuntur esse: qui ergo clarius Vitales Galeni spiritus indicasset, cum calorem cordis vocat? Sed & qui melius? cum sic causam illius refrigerationis simul includat, quod scilicet tam feruentem calorem actiones omnes haudquaquam perferant. Galenus tamen strictius hunc vsum persequitur, dum sensus motusq; gratia fieri id contendit: explicat enim quæ sint actiones illæ, quæ refrigerio cerebri indigent. Ex his concluditur, partibus omnibus sensu motuq; præditis, facultatem hanc, spirituum animalium in Cerebro genitorum ope offerri, haud secus, ac Vita ipsa eorum subsidio, qui in corde residentes, Vitales à Medicis propterea appellantur. Cæterum, vt hi ipsi sua ipsorum substantia Arterias peruadunt, omnesq;, ad quas transmittuntur, adeunt partes, sic & (superius id probatum est) animales spiritus neruorum penitissimas partes, cum vitalibus sint tenuiores, fulminis instar peruadunt, ac temporis momento penetrant. In viuo namq; corpore, partes quæuis

Spiritus animalis in substātia neruos adit.

Lib. 7. ca. 1.

uis apertæ ſunt,ac raræ, ob calorem à corde indeſinenter ſuggeſtum peruadentem omnia atq; attenuantem,quæ poſtea ob frigiditatem concidunt mox in morte,ac ſtringuntur. Cerebrum ergo canalibus quoq; eget, Neruis, non aliter atq; Cor Arterijs, quibus idcirco abſciſſis, aut interceptis, omnium animalium functionum pernicies ſubſequitur.

Intueamur nunc ſtructuram Cerebri, ac videamus vt his actionibus ſatisfaciat. Primum *in cranio ſitum eſt*, vt quam viciniſſimum eſſet ſenſuum inſtrumentis, à quibus ſenſibiles ſpecies offerendæ erant, cum Cerebro dignoſcendi diſcernendique eas facultas ſit tributa. At enim cum ſenſuum organa ſupremum requirant locum, iſque à cranio occupetur, quemadmodum id ſub principium huius libri adſtruximus, merito & Cerebro hic aſſignandus erat. *Figura* ergo & ipſa cranij eſt, quod peculiarem per ſe nullam requirat actionis ſuæ gratia, quanquam, vt audiemus poſtea, rotunda quam plurimum iuuet, accommodetque. Eſt autem *homini* inter cætera animalia *maximum*, quia maxime ſanguineus eſt, adeoque & maxime calidum cor habet, & refrigeratione maiore indiget. *Subſtantia* vero ipſa *ſui generis eſt, ac peculiaris*, quod, cum præcipuum generationis ſpirituum organum ipſa cerebri ſit ſubſtantia, & vero hæc ab omnibus alijs diuerſa, hanc nulli communem eſſe decuerit. *Craſſa* autem *eſt*, ne flueret: ne tamen viciſſim nimis dura, non reciperet ſpecierum impreſſionem, *glutinoſa ac viſcida*. *Alba* autem, quia ſanguinis expers: & hoc, vt frigidior eſſet alijs omnibus corporis partibus, quo calore ſuo moderato, vitalium ſpirituum calorem remitteret, vt videmus à calore mediocri plumbi eliquati æſtum temperari. *Duplex* autem *hæc ſubſtantia* merito eſt, *partim mollior*, vt ea, quæ Cerebro ſic dicto ſtrictius, *partim duriuſcula*, vt quæ Cerebello competit. Molliores enim neruos & humidiores, vt rectè Varolius atque ingenioſè aſſerit, Opticos, ſiue Viſui dicatos neceſſe erat, quod Viſio mediante humido abſoluatur: duriores, adeoque ſiccos magis, Acuſticos, ſiue Auditui inſeruientes, quod, quæ ſonum apprehendunt organa aliquam ariditatem expoſtulent. Hinc adeò & illi ex *Cerebro*: at hi è contra ex *Cerebello* originem ſuam ducunt. Quia tamen haudquaquam conueniebat, diuerſa omnimodo neruis, qui omnes vni communi functioni deſeruiunt, principia conſtituere, ab vtroque alia quædam ſubſtantia enaſcitur, quæ quia per Spinam ſe penetrat, *Spinalis medulla* cognominatur, tametſi bene magna ipſius portio caluariæ amplitudine adhuc coërceatur. Hæc omnium totius corporis neruorum vnum ac commune principium eſt, quanquam ex gemino corpore, ac geminam, vti diximus, originem capiat.

Vſus cerebri.

Cæterũ, cum hæc ſubſtantia ſic mollis ac tenera, infinitis opportuna fuiſſet periculis, niſi firmata aliquo corpore, impetũ omnẽ declinaret, *Membranis* eam ſolers Natura inuoluit, quas ipſas poſtea, cũ nec ſic ſatis tuta in ſaltibus, alijſq; corporis violẽtis motibus foret, cranio quaquaverſum alligauit, & quidẽ præſertim, vti firmius id eſſet, traiectis quibuſdam fibris per ſuturarum compagines. Harum membranarum *duæ ſunt*, vt altera quidem, dura ſcilicet, contineret, nec rumperetur, vnde craſſior facta eſt: altera immediatè tegeret, ne cerebrum pars mollis ac tenera difflueret, ne tamen alicubi offenderet, hinc mollis, tenuis, læuiſque exſtructa fuit. Sed & illa finibus dicata, craſſitiem expoſcebat: hæc ductus tantum exiliores per cerebrum ſpargit, per quod vti tu-

tius

tius ferãtur, comes ipsa, varios *anfractus* in superiore ipsius superficie exsculpit, quibus sese vbiuis insinuat. In sinus autem sanguis arteriosus venosusq; effunditur, qui mox confusus, & Cerebro alimentum, & spiritibus animalibus generandis, materiam suppeditat. Quicquid enim crassi ac fibrosi in eo est, in nutrimentum cedit: at vitales spiritus, exhalantes in Cerebri substantiam, attenuatiq;, mox ac refrigerati fuerint, in animales facessunt, neruisq; postea transmittuntur. *Sinus* hi *quatuor sunt*, ex quibus *primi duo* obliq; ascendunt, cum à lateribus vtrinq; ipsos exstruentia vasa ascendant, quæ in communi sede coëunt: *reliqui* excurrunt, partim versus superiora, vt *tertius*; partim ad inferiora, quemadmodum *quartus*. Cum autem quaqua versum propagines multiplices disseminent, quam commodissime sane omnibus cerebri partibus prospectũ fuit. Duo enim priores cerebri quidem posteriorem tantum, at totam cerebelli substantiã nutriunt, spiritibusq; perfundunt; tertius vero, superiorem; sed quartus, mediam ac inferiorem sedem. Alij rami Venarum, Arteriarumq;, qui cranium subeunt, nec nutriunt cerebrum, nec vitam largiuntur, quemadmodum neq; horum quæ diximus propago vlla extra cerebrum ad alias partes defertur. Ad crassam enim membranam à minore jugulari vena, tum Carotidis maiore ramo vasa accedunt.

Sinus.

Excrementa cerebri.

Cæterum, vt in quauis nostri corporis coctione excrementa quædã separari necesse est, quæ tanquam inutilia primum colliguntur, mox detruduntur: sic eadem ratione in tertia cõcoctione cerebri, imprimis quia frigidior pars est, vel potius minus, ac aliæ, caloris particeps, coaceruari plurima, necessitate quadam colligitur. Sunt hæc crassa, viscidaq;, (Mucũ vulgus Medicorum appellat,) quæ vti coaceruentur alicubi sapiens Natura *Ventriculos duos* (reuera .n. duo tantum sunt) efformauit, è quibus postea per anteriorem tertij dicti ventriculi meatum, tum per peluim sensim ad glandulam pituitariam transmittit, à qua ad inferiores inde partes stillando deducitur. Ac *si moderatè quidem* recrementa hæc *congerantur*, oculis affluunt, pro musculis: tum neruis, pro eorundem principijs, ne in motibus partium quasi perpetuis, exsiccentur, irrigandis. his .n. munijs, etsi abusu quodam adhibeantur, maxime tamen necessaria videbantur. Iam *si abundent*, vel errore externo, aut debilitate cerebri, ad spongiosi ossis sedẽ nonnunquã (frequentissime id adeo hyberno tempore frigoris gratia euenit) affluunt, vbi obstructiones foraminulorum inferentia, Grauedinem excitant. At enim cum promptum foret, vt vel sua natura, quæ viscida est, vel mora diuturniore in cerebro, tenacior materia hæc reddita ventriculorũ parietibus, tum inferioribus cerebri sedibus adhæreret, sicque irremediabiles concitaret obstructiones, prouida in cunctis Parens, plexus Choroides ex arteriolis infinitis efformauit, quarum tum motu, tum calore ac spiritu attenuata sensim deturbantur. Quia etiam excrementa haud vnquam in suum concedunt locum, sed vel expultricis facultatis vi, qua trudantur, vel, attractricis, vt trahantur, indigent, *Glandulis* ijdem hi plexus pleni sunt, quarum substantia, vel magni illius Hippocratis testimonio, quocunque corporis loco inueniatur, serosorum humorum expurgationi dicata est. Sunt autem arteriæ hæ glandulæq;, membranulæ tenuis, densæ tamen, ope connexæ, vt à disruptionis periculo, cui tenuitatis suæ gratia obiectæ erant, vendicarentur. Quemadmodum autem à viscositate discrimen erat, ne obstructio oboriretur: sic vbi acredinem recrementa hæc suscipiunt, epilepsiæ, velli-

Ventriculos duos.

vellicato neruorum principio, quod circa ſpinalem medullam eſt, periculũ imminet.

Reliquarum partium, quæ in Cerebro ſunt, vſus, ex dictis facile colliguntur, vt demonſtratione prolixiore haud egeant, dum veram modo diſſecandi rationem & noris probe, ac ſtudioſe ſequaris. *Teſtes* .n. & *Nates*, portiones tantum eſſe radicum medullæ, à cerebro, tũ cerebello enaſcentis, ipſa inſpectio docebit: *foramen* autẽ *poſterius tertij ventriculi*, non aliud, quam meatum ex horum globoſorũ corporũ concurſu enatum, ipſe conijcies. Vbi .n. cumq; quatuor ſphæræ ſeſe contingunt, in medio interuallum quoddam ſpatiumq; interijci nulli nec dubium eſt, nec obſcurum. *Glandula Pinealis* his adſtans, glandula eſt diuaricationem ſinus quarti ſuſtinens, ac verſus anteriora deducẽs. Ipſe autem *quartus Ventriculus*, & extra ipſam Cerebri ſubſtantiam conſiſtit, (vnde nugæ ſunt ſpiritus eum ſuſcipere) & nihil eſt aliud, quam cauitas, ex ſinu Cerebelli, & medullæ ſpinalis enatus. Ille, ob concurſum proceſſuum vermiformium fit; hic, ob vnionem duorum truncorum. Ex neceſſitate ergo fabricæ horum corporum, non finis alicuius gratia, qui quidem Cerebri actioni inſeruiat, conditus videtur.

Teſtes. Nates. Foramen poſterius tertij vẽtriculi. Glandula pinealis. Quartus ventriculus.

CAPVT IX.

De oculo interno, ſiue viſus inſtrumento.

IN capite Cerebrũ, ſi late hoc vocabulo vtaris, tum ſenſuum inſtrumenta contineri, ab initio huius libri diximus. Cum ergo quantũ præſens inſtitutum requirebat abunde ſatis de illo verba fecerimus, reliquũ videtur, vt de his quoq; ſermonẽ exordiamur. Sed .n. cum ſenſuum alij quidem interni dicantur, alij externi; illos Cerebro, tanquã inſtrumento proprio vti, apud omnes pænè pro confeſſo habetur, modũ tamen ipſum nemo fortaſſe adhuc eſt, qui aperuerit, cum ferè ſic euenire videamus, noſtra vti anima infinitarum rerum cognitionis ſit capax, & in diuinarum quoq; ſcientiã penetret, ſeipſam tamen, immerſa his corporis vinculis, intelligere neutiquam poſſit. Externorũ vero ſenſuũ domicilia quinq; ſunt, ꝙ totidem reperiantur obiecta, quæ ſenſibus obuerſantur: non tamen omnia in cranio collocata ſunt, ſed quatuor tantũ, diffuſo per totũ corpus quinto, quod Tactui debetur. Exordiemur ab *Oculo*, qui viſui dicatus eſt, cum & ſubtiliſſimo obiecto gaudeat, & hanc mortalium vitam beatã ex omnibus quã maxime reddat, quo ſine voluptas nulla, nulla jucunditas eſt, cũ immenſam hanc rerũ pulchritudinem eum neceſſe ſit fugere, qui viſu deſtitutus perpetuis tenebris vrgetur.

Senſus.

Dicitur autem OCVLVS, ὀφθαλμὸς Græcis, quaſi ὠπὸς θάλαμος, ſedes ac domiciliũ viſus, & vel externus eſt, de quo libro primo actum fuit, vel internus. *Externus* dicitur, qui citra diſſectionem conſpicuus eſt, ad quem referuntur ſupercilia, palpebræ, tarſi, cilia, tum glandulæ, & foramen lacrymale: *interior*, contra, qui diſſectionis beneficio innoteſcit. Conficitur hic ex muſculis, adipe, vaſis, tunicis, & humoribus. De *muſculis* [a] libro quarto dictum eſt: de *adipe* pauca monenda ſunt, ſi dicamus, copioſum ſatis oculis apponi, interiectum inter muſculos & vaſa, qui ſeruit ad eoſdem irrigandos, ne in motu, qui perpetuus quaſi & continuus eſt, exſiccentur. *Vaſa* omnis ſunt generis *Venæ*, à jugularibus ortæ: *Arteriæ*, à Carotidibus: *Neruorum* duplex genus, [b] vnum ſenſum primario impertiens: [c] alterum, motum: illud primum par, & Opticum: hoc, ſecundum,

Oculus. Externus. Internus. Muſculi. Adeps. Vaſa. Nerui.

a, cap. 5.
b, 10. 9. 2. RR.
c, K, L.

cundum,& Motorium vocatur: cæterum vtriusq; historia libro septimo enarrata est. Restat ergo vt hic de solis tunicis humoribusq; agamus.

Tunica.

De *Tunicarum* numero magna lis est inter Anatomiæ proceres,quam ipsam vt declinemus, inspectioni potius, quam authoritati insistamus, sed & hac diuisione euitabimus. *Alias* enim dicimus tunicas,quæ ipsum oculi globum efformant, pro humorum receptione:*alias*,quæ adnascuntur oculo,vt alligent vicinis partibus: *nonnullas* demum, quæ humores ipsos immediate cingunt, ne inter se confundantur. *Primi ordinis sunt*, quæ propriè oculorum tunicæ vocantur:*secundi*,quæ impropriè: *tertij*, quæ humorum membranæ appellari quam commodissimè queant. *Primi ordinis*, ab optico neruo efformantur,qui [d] cum triplici constet substantia,(conflatur.n.ex duabus cerebri membranis,dura tenuiq;,tum ipsa eiusdem molli natura) à se(in nullo id alio totius corporis neruo videre est)mutuo separata,mox expansa, & se conglobante,tres quoq; sunt numero,[e] *vna*,crassa,à dura;[f] *altera*,tenuior,à tenui; [g] *vltima*, mollis,à cerebri ipsissima substantia producta.*Prima*,[h] Dura dicitur:*secunda*,[i] Vuea;*tertia*,Retina,vel Retiformis. [l] *Secundi ordinis*,duæ sunt: *altera* enim à pericranio constituitur, & [m] Adnata vocatur; *altera*, à tendinibus musculorum oculorum duræ tunicæ implantatis, & Innominata appellatur,quasi incognita Veteribus nomen indepta haud fuerit,cum tamen expressam ipsius mentionem Galenus,10.de vsu part.2.fecerit,vbi,ad circulum, inquit,sexta quadam tunica extrinsecus propè accedit,in duram tunicam inserta, in quam musculorum oculos mouentium eneruationes(id est,tendines)finiunt. Prior ergo ex his,orbitæ; posterior,musculis,oculum alligat.Humorũ cum tres sint,(vt postea dicetur,) Aqueus quidem nullam habet membranam,quæ ipsum coërceat:at Crystallinus,& Vitreus membrana cinguntur, quas opportunè Crystallinam, Vitreamque dicemus. [n]

d. 10.12.1.
e. a. a.
f. b b.
g. c c
h. B B
i. D C
l. F.
m. G.

Dura.

Dura ergo *tunica*,Græcis σκληρώδης dicta, omnium oculi membranarum substantia durissima,crassissimaque est,situ extima, colore cinereo. Hanc nonnulli Arabes secuti in duas diuidunt,posteriorem inquam,& priorem; illi totius nomen tribuunt, hanc à substantiæ similitudine *Corneam* appellant. Pellucida enim est instar laminæ corneæ bouinæ, eundem etiam colorem refert: magnitudine tamen alteri vsque adeo cedit, vt non vlterius se extendat,quam crystallini humoris est ambitus.Rotunda ergo quoque,velut ipse est,perque eam iridem,& pupillam apertis oculis extrinsecus,tanquam duas hasce partes cooperientem intuemur. Gibbam sedem anteriorem habet, at posticam concauam,densa,dura,æqualis ac tensa.

n. 10.12. fig. quidē 2.facie exteriore. at 3. interiore delineatur.

Cornea.

Vuea.

[o] *Vuea*, ab optico neruo vsque ad iridis ambitum,siue Coronam,sese expandit,ac totam eam oculi partem, quam dura vsque ad corneam,cingit.Atra est in vtraque sua facie,sic tamen, vt in exteriore color hic facile à digitis detergatur,at in interiore inseparabilis sit. In bobus interior cærulea est, externa perpetuo nigricat.Hanc Herophilus folliculo vuæ nigræ, ex qua succus,cum gigartis expressus est,haud ineptè assimilauit,ῥαγοειδῆν vocans.Cum enim colore conueniant,foris quoque vt folliculus hic,læuis est,intus asperiuscula, ante perforata,vnde & alijs τετριμμένη appellatur.

o. 10.12. fig.4 ac exteriore:sed 5. interna sede conspicua.

Pupilla.

Foramen hoc *Pupilla*, Græcis κορὴ, & quia nigrum esse solet,*Nigrum oculi* quibusdam dicitur,ea sede exsculptum,quæ centrum corneæ ambit. Est autem in homine,rotundum: in boue,ouale: in fele, fissuræ instar oblongum, cui dilatatio ac constrictio,pro ratione lucis vehementioris aut debilis ingressu vel recessu,com-

ſu, competit. Cæterum membranam hanc ſimiliter vt duram in duas nonnulli, authoritatem ſequentes Arabum, diuiſere, quarum priori totius nomen tradidere, *Vueam* vocantes: poſteriorem χοροειδῆ, *Chorioformem*, dixere, quod Chorij in modum plurimis venulis arteriolisq; interna ſui ſede ſit perfuſa. At enim cum nullibi diſcrimen reperiretur, ne præter neceſſitatem immenſam rerum noſtri corporis copiam augeamus, vnicam conſtituere ſatius eſt, quam Vueam appellare cum Herophilo, quod commodiſſime nomen hoc inuentum fuiſſe videatur, fas erit. *Retina*, vel *Retiformis*, ἀμφιβληστροειδής, quod figuram exprimat retis rotundi, quod in aquam orbiculariter proijcitur, & ἀμφίβληστρον vocatur, ἀπὸ τὸ ἀμφιβάλλειν, quod circumijcere ſignificat: Latini euerriculum dicunt. Hæc à nerui optici medio & extremo, mucoſa, rubeſcens nonnihil, ad cryſtallinum vſq; humorem, cuius ambitũ complectitur, ſeſe extendit. *Adnata*, ἐπιπεφυκώς, à pericranio originem ſuam ducit, quod vbi palpebram ſuccinxerit, reflectitur, & totum illum album oculi bulbum, quem citra diſſectionem in viuis intuemur, vſq; ad corneæ circumferentiam contegit. *Innominata* autem à tendinibus muſculorum oculos mouentium producitur, qui ſub adnata tunica progredientes, in eandem propè iridem locum terminantur. Cryſtallina, quam & *Araneam*, & ἀραχνοειδῆ Græci vocant, à tenuitate, qua aranearum telas æmulatur, æqualis eſt, denſa, læuis, eiuſdem & figuræ, ac magnitudinis, cuius eſt cryſtallinus humor, quem ſuccingit, non tamen paris vbiq; craſſitiei. Anterior enim pars, quæ aqueum humorem reſpicit, ſic tenuis eſt, vt multis occaſionem præbuerit dubitandi eſſetne cryſtallinus humor membrana inuolutus: poſterior, craſſiuſcula videtur. *Vitrea*, ὑαλοειδής, humoris vitrei tunica, tenuiſſima, alba, ac læuis, quæ facile ſe prodit, cum ea inciſa, quem continet, humor effundatur. p Humorum interni oculi tres ſunt, q Aqueus, r Cryſtallinus, ſ Vitreus, à rebus illis, quibus quam ſimillimi ſunt, ſuum nomen indepti, & eodem, quo recenſuimus ordine, in oculo ſiti. *Aqueus* enim, aquæ inſtar fluidus, nullaq; interceptus tunica, anguſtijs illis, quæ inter corneam, vueæq; foramen & cryſtallinum ſunt, anteriore maxime ſede intercluditur, quantitate quoq; reliquis admodũ cedens. Hunc ſequitur *Cryſtallinus*, κρυσταλλοειδής, aranea contentus membrana, concretæ glaciei puriſſimæ æmulus, lenticularis potius, quam exactè ſphæricæ figuræ, quæ cauſſa eſt cur à Ruffo Epheſio *Lenticularis oculi pars* fuerit vocatus. *Vitreus*, ſiue ὑαλοειδής, quod vitrum liquefactum, colore, conſiſtentia, ac ſplendore exprimat, copioſiſſimus, à tergo cryſtallini, quo quintuplo maior, ſitus, totumq; ferè oculi bulbum adimplens.

Retiformis. *Adnata.* *Innominata.* *Cryſtallina.* *Vitrea.* Humores. *Aqueus.* *Cryſtallinus.* *Vitreus.*

p, 10.12.L. q, H. r, I. ſ, K.

ACTIO *Oculi* nulli non manifeſta eſt, nimirum *Viſio*: at *vſus* partium ipſius præcipui non rectius queunt explicari, quam Viſionis ratione ſedulo percepta. Ad hanc tria requiruntur, inſtrumentum, obiectum, & quod vtrumque intercedit, medium. *Inſtrumentum* eſt Oculus; *Obiectum*, res viſibilis; *Medium*, aër illuſtratus, & à re viſibili, maximeque eius colore, affectus. Aërem enim affici ab obiecto viſibili, immutariq; pluribus experimentis nullo negotio probari poteſt. Candida namq; induti veſte, ſi æſtiuo tẽpore ac ſereno ſub virente conſideant arbore, viridi colore à folijs veluti tingi videbuntur. Hæc aëris mutatio non quatenus aër eſt eidem accidit, (non enim illuſtratus nihil huiuſmodi patitur) ſed quatenus diaphanus eſt ac perſpicuus, & verbi gratia, à ſolis radijs illuſtratus. Lux namq; corporis colorem attingens, coloratur; ſenſus au-

tem formam citra materiam suscipit. Ob hanc ergo causam duabus ex partibus internus oculus exstruitur, ex diaphanis inquam,& opacis. Diaphanæ sunt, ex tunicis quidem, Cornea, Aranea, ac Vitrea, omnesque humores: cæteræ membranæ, opacæ. Diaphanæ ergo partes anticam oculi sedē occupant, vt ab affecto aere & ipsæ afficiantur, ab illuminato & ipsæ illuminentur: opacæ cōtra, in posteriore, & à lateribus sitæ sunt, vt lumē melius clariusq; per diaphana corpora penetret & splendescat. Sic in profundo putei fundo, si obscurissimus sit, meridianis horis stellæ comparebunt. Cæterū cum in omni organo pars vna sit, cui pōtissimū actio refertur accepta, quæ & primaria propterea dicitur, in oculo quidem plerorumq; fere omnium Anatomicorum consensu *humor Crystallinus* illa perhibetur. Ego vero in visione duas pręcipue partes constituendas arbitror, vnam, quæ lumen immutatum sentit, alterum, quæ recipit: illa, (ni fallor) retina est tunica; hæc, vitreus humor. Hic enim, quam crystallinus, optico neruo multo est vicinior, vltimamq; propterea & maximam suscipit refractionem. Merito ergo *Cornea gibba exterius est*, vt in oculum magna corpora aliæq; res visibiles, etiam ex obliqūo inciderent: *interius conuexa*, vt humori aqueo, (sub ea enim totus continetur,) conueniens spatium tribueretur. Eundem vt retineret, neve aut diffluéret, aut exhalaret, *densa* facta est; & ne perrumperetur, aut facile erosa damnum acciperet, tum à fumo acribusq; foris incidentibus, *tum* à lacrymis excidentibus, *dura* est exstructa. *Æqualis* ac *tensa*, ne species visibiles corrugatæ offerrentur: Diaphana vero, vt lux ad humores, qui lucis in oculo refractiones efficiunt, transiret. Prima enim in aqueo fit cum cornea; secunda, in crystallino; tertia in vitreo. Fit namque visio per refractionem: refractio diuersa corpora postulat, diuersæq; magnitudinis, ac splēdoris. Rursus inter opacas partes tunica *Dura* facta est, ad oculum in sua rotunditate conseruandum. *Vvea*, nigra interius & exterius, vt aqueus crystallinusq; humores obscurarentur impensius, sicque lux oculum subiens splenderet magis, ac colligeretur. absque hoc enim foret, ad profundum locum non penetraret. *Foramen uveæ datum*, vt res visibiles admitteret: *Crystallina* ac *Vitrea*, vt suos humores terminent, ne diffluant.

Pars primaria oculi.

CAPVT X.

De Aure interna, siue organo Auditus.

Avris. AVDITVS organum, *Auris* dicitur, à vocibus hauriendis, quod eius est officium. Hęc duplex est, vna externa, altera interna, eadem sane ratione, atque Oculum geminum diximus. EXTERNA, Græcis diminutiue ὠτίον dicitur, quos Latini recte imitati *Auriculam* vocant: Interna, totius nomine gaudet, ac verum præcipuumque auditus est organum. Appellationes illius, partesque [a] libro primo persequuti sumus, hic figuram tradamus, quæ pæne oualis, si latitudinis circumferentiam spectes: sin altitudinis, exterius, vbi occipitium respicit, magna ex parte gibba; interius, tribus cauitatibus sinuata. *Prima*, intima est, [b] auditorium meatum constituens, & ad tympani vsque membranam penetrans: *Secunda*, quæ hanc immediate ambit, latiuscula, ac [c] Concha dicitur: *Tertia*, sub oris auriculæ reflexa, totam fere ipsam circumit, & innominata remansit. *Componitur* [d] *superior auriculæ pars*, ex cartilagine, cute tenui, & membrana, carnosa, per quarum externam superficiem, quæ caput spectat, exiguæ venæ atque arteriolæ

Externa. *Cauitates.* *Partes similares.*

a, cap. 1. *b, 1.1.3.h.* *c, e.* *d, a.*

e, b. teriolæ à venis iugularibus,tum carotidibus arteriis ortæ, excurrunt.[e] *Inferior pars*(*Lo-*
bus dicta)ex molli ſpongioſaque carne conſtat,cute obtecta,citra membranam carno-
ſam.Ipſe autem *auditorius meatus*,partim cartilagineus eſt,vt foris,partim oſſeus,vt ſede *Auditorius meatus.*
interna. Cæterum *Vſum* Auriculæ egregie nobis clarum reddunt,quibus vel frigoris
iniuria periit, vel gladio abſciſſa eſt, cum articulatum ſonum nequaquam apprehen-
dant,ſed fluentis inſtar aquæ murmur duntaxat percipere ſibi videantur. Percuſſus e-
nim aer,neque præparatus, neque collectus prius à cauitatibus auriculæ, in meatum
auditorium compellitur. Ipſa autem auricula cartilaginea eſt, vt commode omnibus
externis reſiſteret,nec tamen in ſe mollitie concideret, quo pacto & aliæ partes extre-
f, cap.1. mæ è cartilagine,(vt ſuperius [f] libro tertio diximus)exſtructæ fuerunt.

INTERNA auris in oſſe temporum conſiſtit,ſed ea eius parte, quam [g] os petroſum Interna.
g, 2. 6. 8. S S. appellamus.Habet hęc cauernas tres,membranas,oſſicula tria,muſculos duos,& ner-
h, cap.9. vum.*De oßiculis,*[h] libro ſecundo actum eſt;*de muſculis,*[i] quarto:*de neruo,*[l] ſeptimo:Cauer-
i, cap.5. næ ergo,& membranæ hic explicandæ erunt.

l, cap.2. *Cavernarum*[m] *prima*, *Tympanum* à nonnullis Recentioribus vocatur, quia tympano Cauernę. *Prima.*
m,10.12. 9.G. bellico inſtruméto cum ſua membrana impendio quam ſimilis eſt. Hæc omnium ma-
xima, oſſis petroſi principio inſculpta ea ſede eſt, quæ mammillaris proceſſus radi-
cem,& ſinum,qui maxillę inferioris capitulum ſuſcipit,intercedit.Continet autem in
n, 10.22. ſe tum aerem illum,quem implantatum Philoſophi appellant,tum duo foramina,[n] v-
10.A. num maiuſculum, per quod in ſecundam cauernam itur: [o] alterum minus, quod in
o, B. tertiam tendit.[p] *Secunda,Labyrinthus* dicitur,& in oſſis petroſi radice inſculpta,rotunda *Secunda.*
p, 10.12. eſt, in innumeros & anfractuoſos meatus, magna ex parte poſterius ad mammillaris
11.A. proceſſus interiora tendentes,deſinit.[q] *Tertia*,quam *Cochleam* appellant, omnium mi- *Tertia.*
q, B. nima eſt,cochlearumque gyros perquam affabre exprimit,in anteriore ſede proceſſus
petroſi ſub primæ cauitatis tuberculo ſita,

Membranarum complures ſunt, pellucidæ,ac aranearum telarum inſtar tenues,quæ Mēbranę
r, 10.12. priores duas cauernas, nonnulloſque in labyrintho meatus inueſtiunt. [r] Vna eſt præ
8.A. cæteris maxime nobilis,à Barbaris *myrinx*, à Recentioribus quibuſdam *Tympani mem-*
ſ, 10.12. *brana* vocata.. Hæc rotunda eſt,cæteris craſſior, [ſ] annulo illi oſſeo,qui [t] tympano,ſiue
9.C. primæ cauernæ circumiicitur,quaqua verſum adnata,adeoq;,& veluti ſeptum quod-
t, G. dam eam ipſam ab auditorio meatu ſeparans. Poſt hanc in eadem cauerna [u] *tria oßicu-* Oſſicula.
u,D.E.E. *la* continentur,à figura Malleus, Incus, ſtapeſque dicta;*muſculuſque* exiguus, quem ſu- Muſculus
pra Internum auris internæ vocauimus.

Auditus, ſiue actio auris, vt Recentiores aſſerunt Anatomici, accidit, cum ſonus, *Actio.*
qui ſolidorum corporum velociter percuſſorum qualitas ſenſibilis eſt, vicino aeri, tanquam proprio ſubiecto, impreſſa, ad aurem internam, & eius præcipue membranam tympanum obcingentem,per continuatum aerem defertur.Ingreditur enim hic aer commotus primam cauernulam,in qua implantatum illum aerem mouet, quo commoto reliquus, qui in aliis continetur cauernis, agitur,& ad nervum tandem pertingit, à quo percipitur.

CAPVT XI.

De naso interno, sive olfactus instrumento.

NASVS. INSTRVMENTVM Olfactus nonnulli, vulgi ſententiam ſequuti, naſum eſſe arbitrantur. Galenus, modo anteriores cerebri ventriculos, modo proceſſus mammillares autumat, quia tamen hæ partes concurrere ad olfaciendum videntur, dicamus Odoratus inſtrumentum ex duplici conſtare parte, externa nempe, & interna. *Externa*, Naſus vulgo dicitur, & tribus *ex oſſibus* conſtat, de quibus [a] libro ſecundo actum eſt: ex *cartilaginibus quinq;*, quarum hiſtoriam in [b] tertio perſequuti ſumus: tum *cute membranaque carnoſa*, quarum tractatio ſub generali continetur, quã [c] libro octauo exhibuimus. Illius membranæ enarratio omiſſa adhuc eſt, quæ interius naſi foramina inveſtit, & acutiſſimum habet ſenſum, tenuis, & rubicundi coloris. Hæc, quo cerebro vicinior ſit, maximeque circa elatiorem naſi regionem ſenſum acquirit exquiſitiorem. mox vero, criſtoſum os ſuccingit, ac foraminulis totidem, quo ipſum, pertunditur, per quæ mucoſus humor grauedine preſſo capite, exſtillat, vacuaturque.

Externus. *Oſſa Cartilagines. Mẽbrana. Cutis.*

[a] cap. 12. [b] cap. 2. [c] cap. 1.

Cæterum *internæ partes inſtrumenti olfactus*, ſiue naſi interni, *os* ſunt *cribroſum*, craſſa & exſangui membrana obcruſtatum ea ſede, qua cerebrum reſpicit, tum *proceſſus mammillares*. Ex cerebri enim anterioribus partibus [d] duo veluti tubercula vaccarum mammis ſimilia prominent, quæ ideo *mammillares* (ab aliquibus, *papillares*) *cerebri proceſſus* vocantur. His ſubiacet [e] anterior pars (incumbens adeo oſſi criſtoſo,) octaui paris neruorum cerebri, per quos ad cerebrum deferri, apprehendi autem primum odores per proceſſus mammillares credimus, cum os cribroſum ad odoratum primario non concurrat, ſed tantum odoribus viam concedat.

Internus. *Os cribroſum. Proceſſus cerebri mammillares.*

[d] elegãter expreſſi 10. 10. Q.Q. [e] F.F.

CAPVT XII.

De guſtus, tactuſque inſtrumentis.

GVSTVS tactuſque inſtrumenta hic iungimus, quod Guſtus vel Ariſtotele teſte, cui omnes ſubſcribunt, quædam tactus ſit ſpecies. De neutro tamen multa dicenda ſunt, quod omnium quoq; confeſſione, Guſtus inſtrumentum ſit Lingua, cuius hiſtoriã in [a] libro quarto recenſuimus, quanquã primaria pars tunica illa ſit, qua obcingitur. Nerui deinde, quas partim à quarta, partim ſeptima cõiugatione eorũ, qui à ſpinali medulla, dum in cranio adhuc eſt, oriuntur, accipit, ſuperius quoq; libro ſeptimo ſunt explicati. De Tactus organo à diuerſo lites mouent Diſſectionum Profeſſores innumeras, quia tamẽ certum eſt, immediatum aliquod conſtituendum eſſe, quod competat partibus tam diuerſis tactu præditis, Cuti, Membranæ, Neruo, Tendini, Carni, non melius poſſumus, quam ſi dicamus, Carnem eſſe, non illam intelligentes, quæ vulgo ſic vocatur, ſed quicquid fibris nerveis conſtipatur, ac molle eſt. Sic facile infinitis nos ſubtrahemus diſputationibus, quas Philoſophi Medicique inſtituunt, modumque inueniemus, qui ſententiam vtrorumque nectat.

[a] cap. 6.

GRATIAS TIBI DOMINE IESV.

RERVM



RERVM ET VERBORVM IN DECEM DE HVMANI CORPORIS FABRICA LIBRIS MEMORABILIVM

INDEX.

crista

D.

Glan-

H.

I

K

L

M

Medul-

N

P.

σωφρο-

T

V.

Vena-

Z

FINIS.

DILIGENTIA. ANATOMIA. INGENIUM.

IVLII CASSERII PLACENTINI

Olim in Patauino Gymnasio Anatomiæ & Chirurgiæ Professoris celeberrimi.

TABVLÆ ANATOMICÆ LXXIIX. Omnes nouæ nec ante hac visæ.

DANIEL BVCRETIVS Vratislauiensis, Philos. & Med. D.

XX. quæ deerant suppleuit & omnium explicationes addidit.

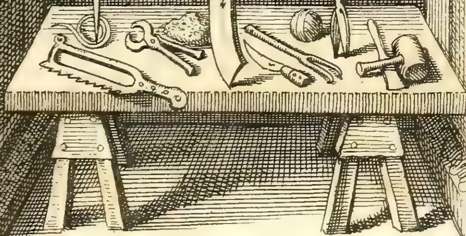
FRANCOFVRTI

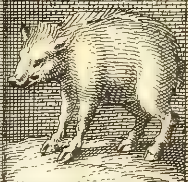
Impensis & Cœlo MATTHÆI MERIANI Bibliopolæ & Chalcographi,

ANNO M. DC. XXXII.

INSTRVMENTA ANATOMICA.







DANIEL BVCRETIVS VRATISLAVIENSIS D.

BENEVOLO LECTORI.



DRIANI Spigelij, Viri Clarissimi, quæ de humani corporis fabrica literis consignarat opera, cùm primùm mihi, Beneuole Lector, præscripto testamenti traderentur, vt, qua lege ea reliquerat, collecta in lucem proferrem: commodùm in Tabulas Anatomicas Iul. Casserij Placentini, ob egregiam in dissecando dexteritatem celeberrimi Autoris, nec, vt spero, sine Numine, incidi. Has, cùm multitudine primùm nullis in hoc genere adhuc editis cedere, artificio autem singulari, & elegantia sic omnes superare viderem, vt longo interuallo post se relinquerent, rem maximè Reipubl. literariæ vtilem me præstiturum credebam, si vnà cum historia in publicum protraherem. At enim vix leui lustratis lumine, quantum tàm egregio operi deesset, mox animaduerto: iamque præmaturum magni Viri obitum, qui tàm præclaram voluntatem nefandè intercepit, amariùs multò deflebam, quàm modò suauiùs de tanti thesauri inventione mihi gratulatus eram. Siccine enim tàm eximium opus, sumptu incredibili, laboribus immensis, continuisque vigiliis partum, diuino dehinc ingenio consummatum, vel æterna iam premetur ignominiosè nocte, vel olim infelici manui sperata miserè ad ruinam præda erit; Mouere tamen plurimorum paulò post preces, apud quos scilicet hanc tàm lamentabilem studiorum calamitatē deplorabam, vt si imperfecta quoque hæc forent, exstare tamen paterer, cùm magnæ etiam rei, quantulumcunq; possederis, participem tantùm fuisse, non minima certè gloria videatur. Suscepi hunc animū, qui & promptus ipse iam erat, exercitatus exemplo quorundam summorum Virorum, quibus sciebam vitio nequaquam esse habitum, quòd industriam suam singulari tantū argumento locarint: tùm, quòd sperarem, fore aliquando, si apud me premerem, vt ætate crescente, vel ipse in hac re aliquid, (tametsi haud ita promptum videbatur,) vel alii doctissimi Viri præstarent, neque adeò hoc tàm nobile opus tàm miserabili fato sic impiè exstingueretur. Interim multos de mea socordia, addo etiam fide, mussitātes audio, negligere me rem tanti momenti, aut dolosè supprimere, quæ mihi commissa forent: quorum querelas, etsi, (vt expetebat iniustas,) dissimulare, tacitèque habere & pati statueram, eò tamen prorumpebant tandem, vt iam aperta vi nonnulli extorquere tentarent, consulerem vtilitati publicæ, suo commodo, & de me conceptæ expectationi. Ego verò cùm me hic in eas angustias coniectum viderem, ex quib. emergere, nisi quid experirer, difficile erat: iam seriò mentem ad editionem componebam, cumq; miser animi, importunis aliorum votis ab instituto consilio, vt videbatur mihi, maturo satis; tùm ab incepto, quod in commodius tempus reieceram, me reuocari, cruciarer; cogitare tamen cæpi, si quo pacto fieri posset, vt omnibus suis numeris absolutum hoc opus in publico compareret. Sanè, si quid tentarem, innummeris difficultatibus, atq; iis arduis plenum confore, haud imperitè prospiciebam: laborem ad tanti momenti opus requiri

improbum, sumptus immensos, longam temporis diuturnitatem, molestissimam denique diuersorum artificum operam. Accedebat, evictis his omnibus, jam neque arrogantiæ crimen apud cordatos viros evitare me posse, si me sperarem doctissimi hominis, qui adfectum hoc dederat, conatibus paria facturum: neq; temeritatis risum apud malevolos, si metuerem, ne quid deterius facerem. Speravi tamen nihil futurum mihi insuperabile, aut magnum, si Fortuna solùm diffusa me facie respiceret, ut invenirem, qui meis conatibus egregiam operam præstaret. Laborem me elusurum facilè alacri animo, atq; industria: sumptus toleraturum, bonorum patrocinio: diuturnitatem temporis superaturum, constantia. Arrogantiam haudquaquam videri posse, quæ à metu præsentis ruinæ tàm egregij operis nata erat juvandi quocunq; modo bonum publicũ voluntatem: minus verò temeritatem sapere, si præclarorum Virorum subsidium strenuum, citrà quod agendum nihil decreveram, mihi comparassem. Nec defuit felix cœptis augurium, cum ecce eosdem adhuc in vivis reperio, qui antè plures annos in hoc ipso opere Placentino operam tulissent, Edoardum inquam Fialettum Bononiẽsem, & Franciscum Vallesium Venetum; illum pictorum, hunc gryptarum suæ tempestatis, & in urbium Regina, Phœnices. Iam nihil tàm difficile futurum ratus, quod animus spe læta incensus non ferret, aggressus sum arduum hoc negotium, promissis utriusq; inflammatus magis, qui studium omne sic prolixè pollicebatur, ut quæ juvenili industria inchoata à se essent, senili judicio perficerentur, & ostenderent, tot annorum curriculũ à morte Placentini, non ignobili segñitie sibi tritum, sed magna artis accessione benè collocatum esse. Sic incitatus, supplevi quæ deesse videbantur Tabulis, iisq; magna ex parte nouis, nec antehac visis, viginti, quarum Indicẽ, ut constare posset quid ab utroq; factum, præfationi subiiciemus. Cæterùm ne augustius hoc opus in publico appareret, quàm majore spectatorum utilitate tractaretur, & his, & illis, characteres insculpendos curavimus, quorum explicationem, ut promptiùs omnia succurrerent, è regione singulis adjecimus. In qua sanè id cumprimis nobis fuit propositum, ut in ipsa subitò cujusq; libri fronte demõstraretur, quid præ aliorum Tabulis in nostris his præclarè præstitum fuerit, quidue in ipsa inspectione, majoris siue fructus, seu delectationis gratia, diligentiùs, cum se haud promptè fortassis offerret cuiuis, obseruandum. Præter hæc, cùm aduersum sit à nobis, Historiæ Spigelij hanc non infructuosè jungi posse, in eo omne industriæ nostræ curriculum elaboratum est, nihil uti illic pænè doceretur, quin hic depictum demonstratumq; foret, quæ res ut felicius expeteret, easdem semper appellationes imò etiam verba sæpè omnia religiosè seruauimus. De reliquo, præter absolutam perfectionem harum Tabularum, præter etiam incomparabilem elegantiam, & perspicuam magnitudinem, illud hic impendiò nauatum fuit, ut sectionis ordo quàm fieri potuit ubiuis accuratissimè teneretur, quem (maximè profectò utilem ac necessarium) in alijs omnibus desideramus. Proprio ergò iam, suoq; cuiuis (ut dicitur) marte corporum dissectionibus licebit se committere, cùm partium situs connexioq; nulli jam possit ignota esse & obscura. Quod beneficium quantum sit, & quanti faciendum, Tu, æq uissime Lector, grato agnosces animo, ac, unde profectum est, beatissimis manibus nostri Placentini, antiqua formula terram levem precaberis.

Venetijs, Anno MDCXXVII.



ELENCHVS TABVLARVM,

quæ opera Danielis Bucretij huic operi accesserunt.

DVAE *tabulæ libri primi, quæ hominis nudi faciem utramq; spectandam proponunt.*

DECEM *tabulæ libri secundi, quæ osium omnium delineationem exhibent.*

PRIMA *tabula libri quarti, in qua figuris varijs faciei musculi demonstrantur.*

TERTIA *tabula libri quinti, quæ tamen ex Vesalio petita, venæ Cavæ integræ, & ab omnibus partibus liberæ delineationem complectitur.*

SECVNDA *tabula libri sexti, ab eodem Vesalio mutuata, Arteriam magnam cum suis ramis ac propaginibus ostendit.*

TRES *tabulæ libri septimi indidem desumptæ, quæ omnium totius corporis nervorum designationem comprehendunt.*

TABVLA *singularis libri noni, quæ partes medij ventris coercet.*

TABVLA *vltima vltimi libri, in qua visus auditusq; organa delineantur.*

PRO demonstratione externarum humani corporis partium, duæ proponuntur nudi iuuenis figuræ, ex quibus prior anteriorem faciem: altera, posteriorem ostendit.

FIGVRA I.

ANTERIOREM *humani corporis faciem exhibet.*

a n FACIES. πρόσωπον.
b Frons. μέτωπος, cuius cutis προμετωπὶς.
c c Rugæ. ῥυτίδες. ἀμαρυγαὶ.
d d Supercilia. ὀφρύες.
e Glabella. μεσόφρυον.
f Nasus, ῥὶς. μυκτὴρ, μυξωτὴρ.
g Oculus. ὀφθαλμὸς. ὄμμα.
h Maxilla superior. Mala, ἡ ἄνω γένυς.
i Bucca. γνάθος.
k Labia. χείλεα.
l l Mystax. μύσαξ.
m Philtrum. φίλτρον.
n Maxilla inferior. Mentum. γένειον.
o Collum. τράχηλος. αὐχὴν.
p Iugulum. λευκανία. λαυκανία.
q Scrobiculus cordis. Polluci σφαγὴ. Antiquis medicis καρδία, aliis προκάρδιον, quasi præcordium. στόμα τῆς κοιλίης, id est orificium ventriculi, cum id potiùs substernatur, vnde & hanc partem in affectib. orificij superioris stomachi Medici iniungunt.
p q r s THORACIS anterior pars, PECTVS, στῆθος.
p q Sternum. στέρνον.
r r Mammæ, ad quarum sinistram, cordis epithemata à Medicis applicari solent. τίτθαι generali voce, μασοὶ in specie fœminarum mammæ dicũtur. In viris Mammillæ vocantur. In harum centro protuberans pars oblonga, Papilla θηλὴ, & circa hanc sedes, Areola φῶς, dicitur.
s s Latera. πλευραὶ.
t u z a INFIMVS VENTER, impropriè Abdomen dictus. Aristoteli γαστὴρ, & συνεκδοχικῶς, ἐπιγάστριον.
t t Hypochondria, quorum dextrum in Hepatis: sinistrum in lienis affectibus iniungi solet. τὰ ὑποχόνδρια.
u Epigastrium. ἐπιγάστριον.
x Vmbilicus, circa quem sedes Regio Vmbilicalis dicitur: τὰ περὶ τὸν ὀμφαλὸν.
y Sumen. Abdomen propriè dictũ ἦτρον.
z z Ilia. λαγόνες κενεῶνες.
α Pubes. Pecten. ἡ ἥβη. ἐπίσειον. κτεὶς.
β β Inguina. βουβῶνες vnde & glandulæ ibi sitę, & earundem inflammationes Bubones Latinis Medicis dicuntur.
γ Scrotum. Scortum. Vulgo Marsupium, & Bursa virilis. ὄσχεος.
δ Penis. Mentula. τύλος. καυλὸς. σχῆμα. πέος.
ε τ MANVS. χεὶρ. Aristoteles & βραχίονα vocat, quem secuti Latini Brachium appellãt.
ε Humerus. ὦμος.
ζ Locus vbi fiunt fonticuli in brachio, estq; inter Deltoidem, humerum attollentem musculũ tùm bicipitem, siue primum cubiti flexorem, qui in vtroq; brachio, sub cute sua carnositate, prominẽtes perquam benè effigurati sunt. Eodem in loco Vena Cephalica transit.
η Flexura cubiti. ἀγκὼν.
θ Cubiti protuberantia. ὠλέκρανον. Gibber quibusdam.
ι Cubitus. πῆχυς.
κ τ Manus extrema. vulgò χεὶρ. Hippocrati χεὶρ ἄκρα Galeno ἀκρόχειρον.
κ Brachiale. Carpus. καρπός.
λ ο ξ Postbrachiale. Palma. Metacarpus. μετακάρπιον.
λ Vola. θέναρ.
μ Dorsum manus ἀντιθέναρ.
ν ξ ο Lineæ manus ν, Vitæ lineam denotat: ξ, Cerebri: ο, Mensalem.
π Monticulus Veneris.
ρ σ τ υ φ Quinq; digiti, οἱ δάκτυλοι ρ, Pollex, vel magnus. ἀντίχειρ. σ, Index, ὁ δεικτικὸς. τ Medius, Impudicus, & Obscænus, μέσος υ, Annularis. παράμεσος ἰατρικός. φ, Minimus Auricularis. ἐλάχιστος.
χ Femur. μηρὸς. In cuius parte anteriore, & media q̃ charactere insigniuimus, cucurbitulæ solẽt applicari ad menses ciẽdos.
ς Locus, cui fonticuli inuri solent in interna femoris parte, trib. digitis transuersis supra patellam, estq; spatium illud inter musculos extendentes & flectentes tibiam, circa quod & Vena malleoli interni, siue saphæna, excurrit.
ψ Genu, γόνυ, vbi Patella iacet, Mola, & Rotula dicta ἐπιμυλὶς. μύλη.
ω Tibia, κνήμη, cuius hæc anterior pars, ἀντικνήμιον dicitur. Antetibiale.
1 Malleolus internus malè à Medicis Talus vocatus, circa hunc Saphæna suppressis menstruis aperitur.
2 Malleolus externus.
3 Pedium. πεδίον. πτέρνα. Calcaneus & ταρσός. Tarsus.
4 Metapedium. μεταπέδιον. Metatarsus μετατάρσιον.
5 Digiti. δάκτυλοι.
6 Dorsum pedis στῆθος ποδὸς.
7 8 &c. Quinq; digiti pedis Magnus, magno proximus, medius, medio proximus, minimus.

CVrauimus hic depingendos omni diligentia musculos, qui sub cute protuberare videntur.
A Ex his A Mastoideos, flectẽtes caput, demonstrat:
B C B, Claniculas: C. Humerum attollentem, Deltoidem: D, Primum cubitum flectentiũ, Bicipitem:
D
E F E Musculos rectos abdominis: F, Primum tibiam
G G flectentiũ, siue Fascialem: G, G Secundũ tibiam
H extendentium rectum: H, Quartum tibiã extendentiũ, Vastum internum:
I. I. I. I. Sedẽ extendentes, Gasterocnemios, quorum venter surã cõstituit.


TAB. I.

SEQVENTIVM FIGVRARVM TABVLÆ PRIMÆ EXPLICATIONES.

FIGVRA II.

OCuli externi partes omnes repræsentat, cùm accuratam harum demonstrationem angustia primæ figura non ferret.

a Supercilia ὀφρύες.
b Superciliorum caput ὀφρύων κεφαλή.
c Superciliorum cauda ὀφρύων οὐρά.
d d Palpebræ βλέφαρα. ὀμματόφυλλα.
e Pili palpebrarum. βλεφαρίδες.
f Oculorum angulus maior. τῶν ὀφθαλμῶν κανθὸς μείζων.
g Oculorum angulus minor. κανθὸς ἐλάττων.
h Foramen lacrymale.
i Cauum oculi. κοῖλον.
k Subcauum. ὑπόκοιλον.
l Pupilla. κόρη. γλήνη.
m Iris. ἶρις.
n Album oculi. τὸ λευκὸν τοῦ ὀφθαλμοῦ.

FIGVRA III.

AVrem externam, eiusq; partes, exprimit.

a b Auricula, siue Auris externa. ὠτίον.
a Auriculæ superior pars. Pinna Gazæ.
b Auriculæ inferior pars. Fibra Gazæ. λόβος.
c Helix. ἕλιξ.
d Anthelix. ἀνθέλιξ.
e Concha. κόγχη.
f Hircus. τράγος.
g Antitragus. ἀντιτράγος.
h Meatus auditorius. πόρος ἀκουστικός.

FIGVRA IV.

NAsum, eiusque partes demonstrat.

a Spina nasi. Dorsum. ῥάχις.
b Colatorium. Vertex nasi. ἠθμός.
c c Nares. ῥῖνια. ῥώθωνες.
d Columna. κίων.
e Alæ nasi. Narium pinnæ. πτέρυγες.
f Nasi globulus. σφαίριον.
g Vibrissi, & Vibrissæ.

TAB. I.

FIG. II.

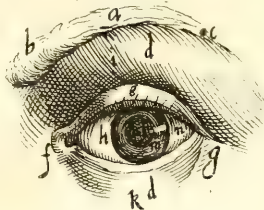


FIG. III.

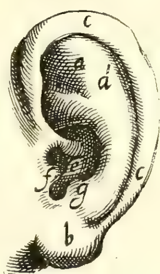
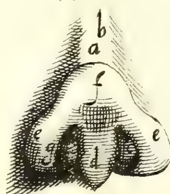


FIG. IV.



Posteriorem humani corporis faciem repræsentat.

abbcd PARS capillata. τριχωτός.

a Syncipüt. βρέγμα.

æ Circa hanc partem fiunt fonticuli suturæ coronalis, qui locus inuestigatur, posito carpo dextræ manus ipsius ægri, cui inurendus est, in nasi globulũ, & extensa manu versus syncipüt. Quò enim pertigerit apex medii digiti, censetur regio esse, in qua concurrit sutura coronalis cũ sagittali.

b b Tempora. κροταφοὶ.

c Occiput. ἰνίον.

d Vertex. κορυφή.

ek PARS glabra. Facies. πρόσωπον.

e Frons. μέτωπος.

f Oculus. ὀφθαλμός.

g Nasus. ῥὶν, μυξωτὴρ.

h Mystax. μύσαξ.

i Os. στόμα.

k Mentum. γένειον.

l Malæ. κύκλες τοῦ προσώπου.

m Barba. πώγων.

n Auricula ὤτιον.

o Ceruix. τράχηλος.

p Humerus. ἐπωμὶς.

q Axilla, & Ala. μασχάλη. In hac cauitas occurrit, quæ constituitur à tendinibus duorum musculorum humeri, anterius quidem, Pectoralis dicti, posterius autem Aniscalptoris.

rst THORACIS posterior pars, Dorsũ νῶτον.

r s Spina. ῥάχις.

t t Scapulæ. ἀμοπλάται Huic parti cucurbitulæ applicantur in capitis affectibus, pro reuulsione.

u u Laterales partes πλευραί.

x x INFIMI ventris posterior pars Lumbi, ὀσφύες. quibus remedia pro renum affectibus applicantur.

y Nates Clunes. γλουτοὶ γλεύτια. ἰσχία.

z z Fissura natium. διχάλα. Circa huius superiorem regionem Os sacrum situm est, cui in morbis recti intestini cataplasmata, & vnguenta apponi debẽt.

α Podex. Anus. vbi est coccygis regio.

β Humerus ὦμος.

γ Cubiti proruberãtia. Gibber. ὠλέκρανον.

δ Cubitus. πῆχυς.

ε η Manus extrema ἀκρόχειρ.

ε Brachiale. Carpus. καρπός.

ζ Postbrachiale. Metacarpus. μετακάρπιον.

η Digiti. δάκτυλοι.

θ ι κ Digitorum internodia φάλαγγες.

θ κόνδυλος.

ι μετακόνδυλος.

κ προκόνδυλος.

λ Femoris posterior pars. quibusdam Femen.

μ Femoris pars interna. παραμήριον.

ν Coxendix. ἰσχίον. huic regioni remedia cõtra dolores ischiaticos applicãtur

ξ πλιχάς. Perinæum, περίναιον. Locus quẽ aperiunt Lithotomi pro extractione calculi vesicæ.

ο Sura. γαστροκνήμιον.

π Locus vbi fonticuli in sura inuruntur maximo cum fructu contra dolores Ischiaticos, de qua re plura libr. 5. in historia dicta sunt.

ρ παρακνήμιον.

σ προκνήμιον.

τ τ Poples. ἰγνύς. hic sita est vena Poplitea, quam Antiqui magno cum successu in quibusdam morbis aperiebant.

υ Malleolus internus.

φ Malleolus externus.

χ Calcaneus. πεδίον Pedium. ταρσος. Tarsus hunc præcipuè infestant Perniones, morbus ex nimio frigore prouęniens.

ψ Metapedium. Metatarsus. μεταπεδίον. (μεταταρσος.

ω Digiti. δάκτυλοι.

ι Planta pedis. κοῖλον τοῦ ποδός.

2 Dorsum pedis. στῆθος τοῦ ποδός.

CÆterùm & hanc Tabulam ex viuo nudoque corpore depingi curauimus, musculosq; omnes, qui sub cute visu deprehendi possunt literis insigniuimus. Demonstrantur ergò

A A Ii, qui scapulæ dorsum occupant, & Superscapulares dicuntur, humeri ossis circumagitationi dicati.

BBBB Dorsi longissimus, tùm Sacrolumbus, Thoracem extendentes, & hic prominentes repræsentantur.

C C Abducens humerum latissimus egregiè ostenditur.

D D Gasterocnemius externus musculus, qui primus est tarsi extensor, & suram constituit, eleganter conspicuus.

E E Tendo ille insignis, qui ex concursu vtriusq; Gasterocnemii musculi, siue duorum tarsum tendentium conflatur. Est autem ille, quo fortissimum Troianorum Hectorem Achilles circa Troiæ mœnia traxisse Homerus Poetarum doctissimus testatur.

F F Humerum attolens, Deltoides.

G Primus cubitum flectentium Biceps, Italis Pescetto dictus.


TAB. II.
B 2

TABVLAE I.

Duabus Tabulis tota ossium strues (quã Sceleton vulgò Anatomici vocant) hic exprimitur, vt mutuus omnium cõtextus, antequam singula demonstrentur, appareat. Ex his PRIMA *faciem anteriorem:* SECVNDA, *posteriorem proponit: ipsa autem lateralis facies propterea à nobis omissa est, quòd nihil continere videatur magnoperè, quin vel ex his duabus, vel subsequis, à studioso Lectore, satis intelligi queat. Cæterùm pro demonstratione vtriusq; iisdẽ ferè characterib. vsi sumus, quanquam si quis alterutri peculiaris fuerit, facili negotiò innotescat ex numero, quem post characterem in explicatione subiecimus.*

Æ 2 Caluaria. Calua. Cranium, qua voce, etsi nõnulli totam capitis molem, quam colli vertebræ sustinẽt, intellectam velint, probatioribus tamen Authoribus eam duntaxat partem significare videtur, quæ superna sede Cerebrum tegit, & ipsa vicissim capillis tecta est. Græci κρανίον vocãt, quasi κράνον, quòd galeam militarem referat.

a 1 Os frontis. Coronale. τὸ κατὰ μέτωπον ὀστοῦν.

b 2 Ossa syncipitis, vel Verticis. βρέγματος ὀστᾶ.

c 2 Os occipitis. Barbaris os proræ, memoriæ. τὸ κατ' ἰνίον. vel ἰνίου ὀστοῦν.

Ossa temporum τῶν κροταφῶν ὀστᾶ a squãmosa combinatione cum ossib. syncipiti. λεπιδοειδῆ. sed à processu petroso λιθοειδῆ, lapidea, & lapidosa cognominata.

e 2 Meatus auditorius. πόρος ἀκουστικός.

f 2 Processus mammillaris. μαστοειδής.

g g 2 Foramina duo Verticis ossibus insculpta.

h 2 Sutura sagittalis. ῥαφὴ ὀβελιαῖα.

i 2 Sutura lambdi formis à λ Græcorũ maiusculo, cuius formam exprimit, λαμβδοειδής: ab υ inuerso, quod similiter refert, ὑψιλοειδὲς & contractè ὑοειδὲς, dicta.

k 2 Sutura squamiformis. λεπιδοειδὴς προσκόλλημα.

l 2 Os cuneiforme, non tàm figura sua, quàm situ inter alia ossa medio, Græcis similiter σφηνοειδὲς, dicitur, & cum partib. plurib. constet diuersam exprimentib. formam πολύμορφον quoque vocatur Multiforme. Huius duo processus hi sunt conspicui, primus quem lateralem vocant, litera l notatus:

m 2 alter quem vespertilionum alis assimilant, πτερυγοειδὲς dictus, siue aliformis, characterem insignitus.

n 1 Os iugale. cõiugale. συζωγῶδες ὀστοῦν, ζύγωμα, ζυγωειδὲς, ζυγῶδες.

o 1 Orbita oculi.

p 1 Duo nasi ossa. τοῦ ῥινὸς ὀστᾶ.

q 1 Maxillæ superioris ossa, quorũ duodecim sunt, quę in sequentib. tabulis singula demonstrabuntur, cum tabulæ pręsentis angustia accurratam delineationem non admittat. τῆς ἄνω γένυος ὀστᾶ.

r 1 Maxilla inferior. ἡ κάτω γένυς.

s 1 Dentes, ὀδόντες, quorum vt plurimũ in vtraq; maxilla sedecim obseruantur, ex his quatuor medii & anteriores, Incisorii vocantur, ab vsu: Anteriores, πρόσθεοι, à situ: Risorii, γελασῖνοι, quòd ridentib. compareant. Duo incisoribus vtrinq; proximi, Canini κυνόδοντες, Oculares, ὀφθαλμικοί. Quinq; vtrinq; his contermini, Molares, μῦλαι. & μυλίται. Maxillares itẽ, & à figura Mensales. Ciceroni Genuini. Duo extremi Molarium tardè crescunt, vnde ὀψίγονοι.

t u x y Spina dorsi, ἄκανθα, ἱερὰ σύριγξ, sacra fistula. Constituitur hæc ex 24. Vertebris (σπονδύλοις) quæ in posteriore sede acutum educunt processum, qui Spina dicitur, vnde tota hęc pars nomen mutuauit. hæc iterum in alias partes diuiditur, in septem ceruicis vertebras, quas elemẽtis (t.v.) expressimus: duodecim thoracis, (v.x.) & quinque lumborum (x.y.)

y z 2 Os sacrum. amplũ. ἱερὸν. πλατύ.

α 2 Os coccygis. κόκκυξ. σπονδύλιον. os (caudæ.

β 1 Os pectoris. sternum στέρνον.

γ 1 Cartilago mucronata, vel ensiformis. ξιφοειδὴς χόνδρος.

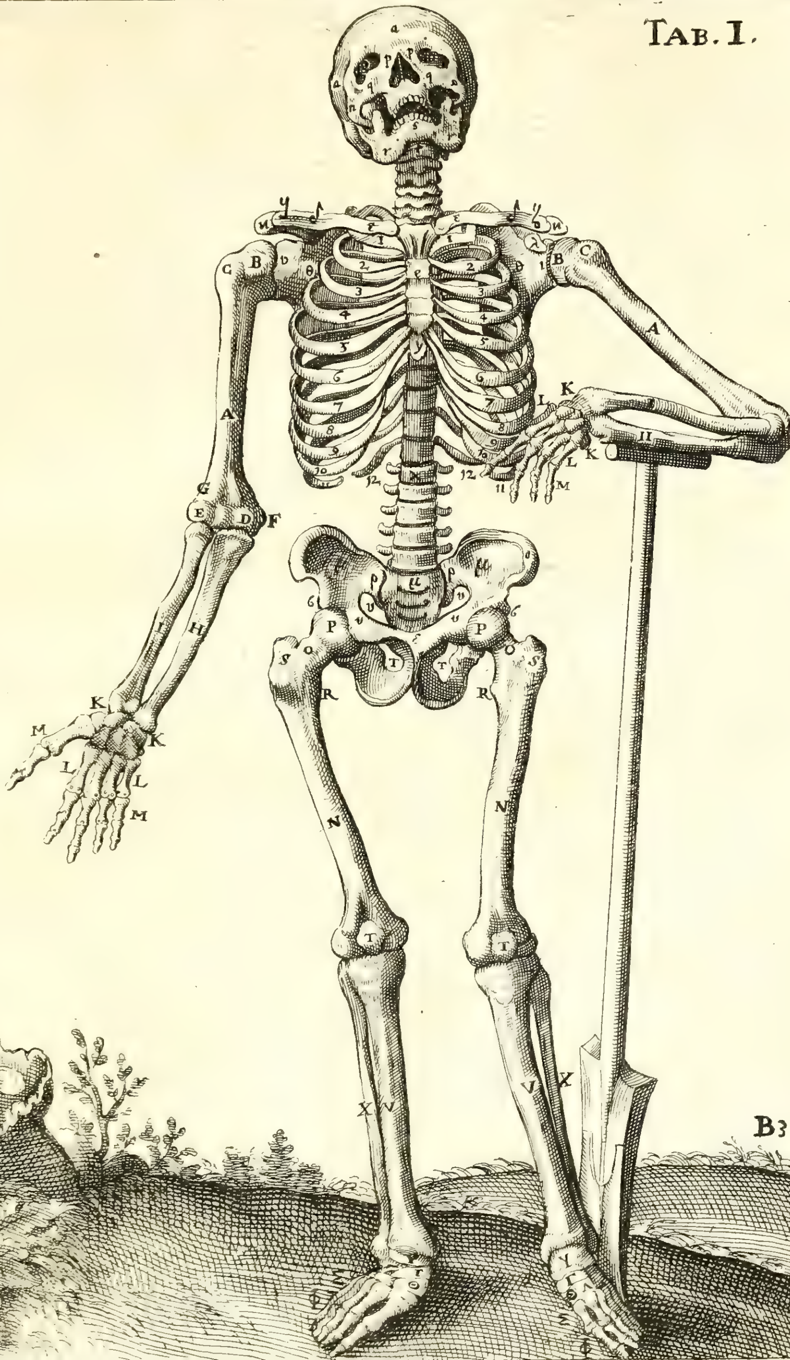
δ δ 1 Clauiculæ. κλεῖδες.

ε 1 Clauicularũ pars teres propè iugulũ.

ζ 1 Clauicularum pars latiuscula propè humerum.

1. 2. 3. 4. 5. &c. Duodecim thoracis costæ, πλευραί. ex quib. superiores septẽ, Veræ dicuntur, & Legitimæ, inferiores quinq; Nothæ, Spuriæ, & Mendosæ. Constant ex parte ossea, & cartilaginea: illa characterib. insignita est, hęc literis caret. Connexus autem vtriusque lineola notatus est, quã in quinta

η costa (η) litera significamus.


TAB. I.
B3.

θ. θ. Scapulę. Lata scapularum ossa. ὠμοπλάται. ἐπινώτιοι à situ. In prima figura cauitas ipsarum, siue interior pars. In secunda, dorsum, siue exterior, cernitur. Habent Scapulæ tres processus, ex quibus (ι) *Primus* est, breuis, qui humeri caput excipit: (κ) *Secundus* & Superior dictus, item summus humerus, Græcis ἀκρώμιον, Hippocrati interdum ἀκρώμιον ὀστοῦν. (λ) *Tertius*. siue inferior, à cognatione formæ, quam habet cum C Græcorū maiusculo, σιγμοειδὴς, siguiformis, ab aliis ab anchoræ figura ἀγκυροειδὴς anconformis appellatus.

ι 2

κ 2

λ 2

μ ν ξ Ossa innominata, ἀνώνυμα Galeno dicta, quòd suo tempore nomine carerent, quanquam hac ipsa occasione nomē inuenisse videntur. Homero in Iliade ἰσχίου ὀστᾶ Latinis Ilium ossa vocatur. Sunt autem illa duo, quæ sacri ossis lateribus committuntur, vtrinq; vnū, & in tres veluti sedes diuiduntur ab Anatomicis, (etsi in adultis vnum sit, & continuum,) quòd in pueris separata cartilaginibus in[illegible]niantur. *Prima* charactere μ insignitur, & os iliū à quibusdam vocatur, λαγόνων, ἢ κενεώνων: cuius quidē cauitas in prima; dorsum, in secunda cernitur. *Secunda*, mediaque sedes, litera ν designata, os Coxendicis: vel Coxæ; Græcis ἰσχίον, & ἀνώνυμον, quib. vocabulis totum etiam os, vt diximus, venit. *Tertia*, anterior, quam [illegible]onstrat ξ, Pubis, vel Pectinis os τῆς ἥβης ὀστοῦν.

μ

ν

ξ

ο Appendix circularis, totam superiorem ipsius regionem ambiens, quam aliqui Spinam ossis ilium appellant.

π 2 Acetabulum coxendicis, cui femoris caput committitur.

ρ Connexio ossium innominatorum cum osse sacro.

σ τ Duo tubercula ossis coxendicis. σ internum, τ externum denotat.

υ 1 Cauitas illa, quam dissectionū Professores Peluim appellant, & cuius frequens admodum in historia anatomica fit mentio, quod in ea intestinorum magna pars, vesica, & vterus contineatur. Circumscribitur hæc à plurib. ossibus, anterius quidem Pubis: posterius sacro, & coccygis: ad latus verò ilium & coxendicis.

A Os humeri. & συνεκδοχικῶς interdum Humerus βραχίων.

B Superius, & internum caput ossis humeri, quod rotundum est, & in sinum ossium scapularum inseritur.

C Superius, & externum caput humeri, quod gratia ligamentorum implantandorum creatum est.

D Caput interius infernæ ossis humeri appendicis, quod Trochlea dicitur, & Cubitum excipit.

E Exterius caput eiusdem appendicis. quod Radium suscipit.

F G Duo tubercula ossis humeri. Internum, F. Externum, G.

H Cubiti os, & quibusdam Cubitus simpliciter, rectiùs Vlna. Barbaris Focile maius brachii πῆχυς. ὠλένη. προπήχιον.

I Radius. Barbaris Focile minus brachii. κερκὶς. & παραπήχιον, à situ.

K K Brachiale Carpus. καρπὸς hoc octo constat ossibus.

L L Postbrachiale, Metacarpus. μετακάρπιον. hoc ex quatuor exstructum est ossib.

M M Quinq; digitorum ossa. τῶν πέντε δακτύλων ὀστᾶ. quæ singulis terna contigere.

N Femoris os. τὸ μηροῦ ὀστοῦν

O Ceruix femoris.

P Caput femoris superius, quod in Coxendicis acetabulum inseritur.

Q Q Duo femoris inferiora capita.

R S Duo processus femoris, quorum alter R internus est, & minor: alter S, externus, & maior.

T 1 Patella. Mola. μύλη. ἐπιμυλίς. ἐπιγονατίς.

V Tibiæ os. κνήμη.

X Fibulæ os. περόνη.

Y Talus. ἀστράγαλος. ἄστριος.

Z 2 Calcaneus. Calx. Oscalcis. πτέρνα.

Γ Os nauiculare. nauiforme. cymbiforme. σκαφοειδὲς.

Δ Θ Λ Ξ Hæc pedis pars ex quatuor constat ossibus. vno, cymbiformi dicto, Δ; & tribus cuneiformibus, Θ. Λ. Ξ. Vocatur autem Tarsus, ταρσὸς. πεδίον.

Σ Metatarsus. μεταταρσὸς. μεταπέδιον, hæc quinq; ossa continet.

Φ Φ Digitorum pedis ossa quatuordecim.


TAB. II.

TRes seriatim modò sequentes Tabulæ, ea omnia, quàm datum est accuratissimè, demonstrant, quæ in Capitis ossibus consideratione digna occurrunt. Imprimis verò præsens hæc, quæ duab. figuris anteriorem & lateralem sedem exprimit, omnia penè caluariæ propria ossa, frontis putà, syncipitis, occipitii, & temporum tùm maxillæ etiam superioris exhibet: maximam quoq; partem suturarum, quæ occurrunt. In quibus sanè demonstrandis, cùm diuersæ sint species, eam adhibuimus methodũ, vt veras quidem elementis Latinis maiusculis designaremus: Mendosas verò proprias, numeris Romanis; Communes autem, cyphris barbaris: Proprias tandem ossium maxillæ superioris, literis paruis. Sic enim vnicuivis facilè erit internoscere, tùm ad quam classem quæuis suturarum pertineat, tùm quota sit numero. Cæterùm Characteres ascripti, vtriq; figuræ cõmunes sunt: quòd si quis proprius erit, id numerus, post characterem in explicatione additus, indicabit.

AAA Prima verarum suturarũ, Coronalis, quæ frontis os circumscribit.

B Secunda verarum suturarũ, Sagittalis.

C Os frontis.

D D Foramina duo frontis ossis propria, ad mediam supercilii sedem exsculpta, per quæ ramus primus tertiæ coniugationis neruorum Cerebri, ex orbita oculi in frontis, vel potiùs superciliorum musculos, digeritur.

E E Processus duo exteriores ossis frontis, siue maiores.

F F Processus duo interiores ossis frontis, siue minores.

G G Ossa syncipitis, siue Verticis.

H H Ossa temporum, vtrinque singula.

K L 2 Elatior, & circularis pars ossium tẽporum, qua ossium syncipitis exterioribus lateribus iunguntur.

M 2 Posterior pars ossiũ temporum, qua ossi occipitis sutura tertia mendosa nectitur.

N 2 Processus mammillaris ossis temporum.

O 2 Meatus auditorius.

o 2 Processus styloides.

P 2 Processus ossis temporum, qui iugale os constituit.

P Q Os iugale.

R R Primum os maxillæ superioris.

S S Secũdum os maxillæ superioris, in quo aduerte foraminula in secunda figura diligenter expressa.

T T Foramen huius secundi ossis, satis amplum, in narium cauitatẽ recta deorsum pertinens, cui glandula lacrymalis adiacet.

V V Tertium os maxillæ superioris.

X X Quartum os maxillæ superioris.

Y Y Foramen primum huius quarti ossis per quod secundus ramus tertii neruorũ cerebri paris, ex oculorum orbita in genas ad faciei musculos mittitur.

Z Z Quintum os maxillæ superioris.

I Primum, II Secundum — par suturarum mendosarum.

1 1 Primum, 2 2 Secundum, 3 3 Tertium, 4 4 Quartum — par suturarum communium.

a a Primum, b b Secundum, c c Tertium, d d Quartum, e e Quintum — par suturarum propriarum maxillæ superioris.

f Tertia pars ossis spongiosi, narium interseptum constituens.

g g Quatuor dentes incisores.

h h Duo dentes Canini.

i i i i Decem dentes molares, vtrinq; quinque.

k k Foramen primum ossis cuneiformis, in intimo oculi orbitæ recessu elatissimum, orbiculare prorsus, per quod primum neruorũ cerebri par, siue Opticum, cuius amplitudini exactè respondet, orbitam ex caluaria ingreditur.

l l Foramen secundum ossis cuneiformis, dicto triplò ferè amplius, *per cuius humiliorem sedem, primò* secundum neruorum cerebri par in orbitam procidit; *deinde*, tertium par eorundem: *tertiò*, insignis quidam ramus arteriæ carotidis ad oculos secedens; *tandem*, pituita & humiditates aquosæ, cerebri in glandula pituitaria collectæ, vnde lacrymæ fiunt. *Per elatiorem* autem regionem Vena ex oculi sede ad crassam cerebri mẽbranam distribuitur.

m m Foramen tertium ossis cuneiformis, per quod quarti paris neruorum ramus primus ad musculos temporales, & in ore latitantes transmittitur.

n n Foramen quartum ossis eiusdem ad externã oculi sedem positum, omniumq; in orbita facilè maximum, rimam potiùs, quàm foramen exprimens. Per hoc ramus quartus tertii, & primus quarti neruorum cerebri paris, in temporales musculos elabuntur, & pituita orbitam ingressa ad fauces descendit.

TAB. III.

FIG. I.

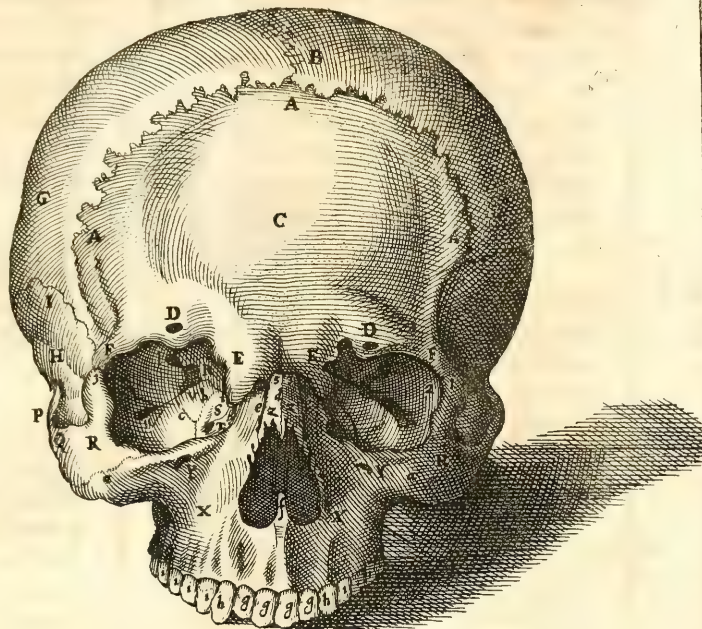
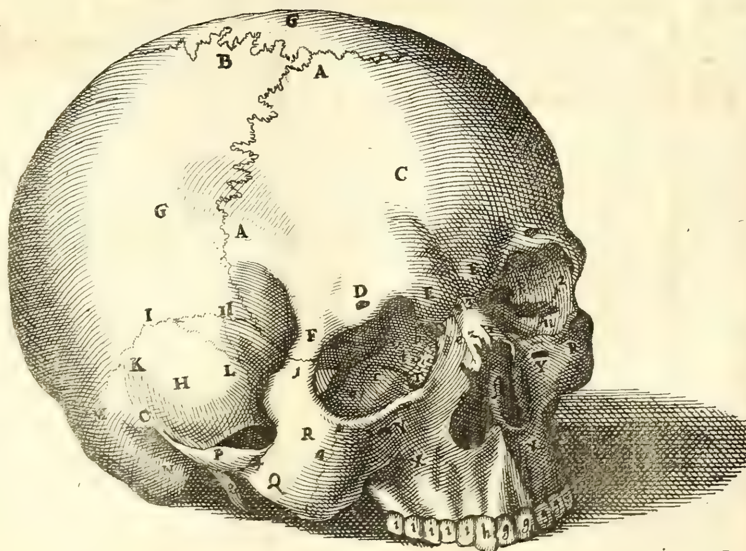


FIG. II.



TABVLÆ QVARTÆ DECLARATIO.

IN hac Tabula superior caluariæ pars, ab inferiore (quam in subsequente demonstrabimus) serra ablata delineatur, vt vtraq; eius facies, tam externa, quàm interior conspiciatur, simulq; illius læuitas, huius asperitas, sed imprimis suturæ verè & earum in vtraq; facie disparatio, aduerti possint.

AA | PRima verarum suturarum, Coronalis, quam vide, vt in externa facie, seu prima figura veræ suturæ imaginem exprimit, illius inquam, quæ consutis filo pannis assimilatur; contra in interna, seu secunda figura, harmoniam potius & lineam refert.

B | Secunda verarum suturarum, Sagittalis. Circa hanc foramina quædam expressa sunt, quæ in quibusdam craniis inueniuntur.

CC | Tertia verarum suturarum, Lambdiformis.

D | Os frontis.

EE | Ossa syncipitis.

FF | Vestigia venarum iugularium crassam cerebri membranam perreptantium, quæ interiorem ossium syncipitis faciem, nonnihil inæqualem & asperam reddunt.

G | Foramina duo, per quæ ad ossium syncipitis medullam, inter duas laminas interceptam, venulæ duæ à cutaneis capitis venis, pro eorundem ossium nutritione, ingrediuntur.

H | 2 Interior caluariæ lamina.

I | 2 Exterior caluariæ lamina.

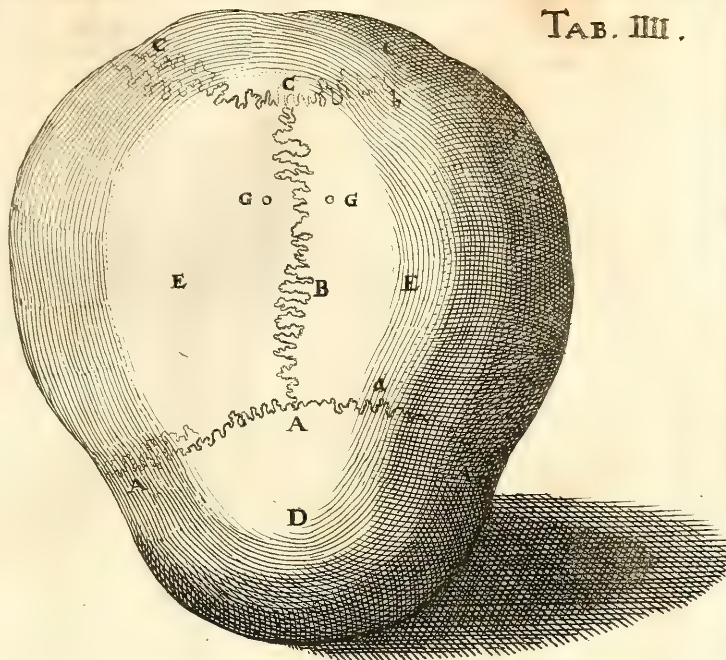
K | 2 Medulla vtriq; laminæ inclusa.

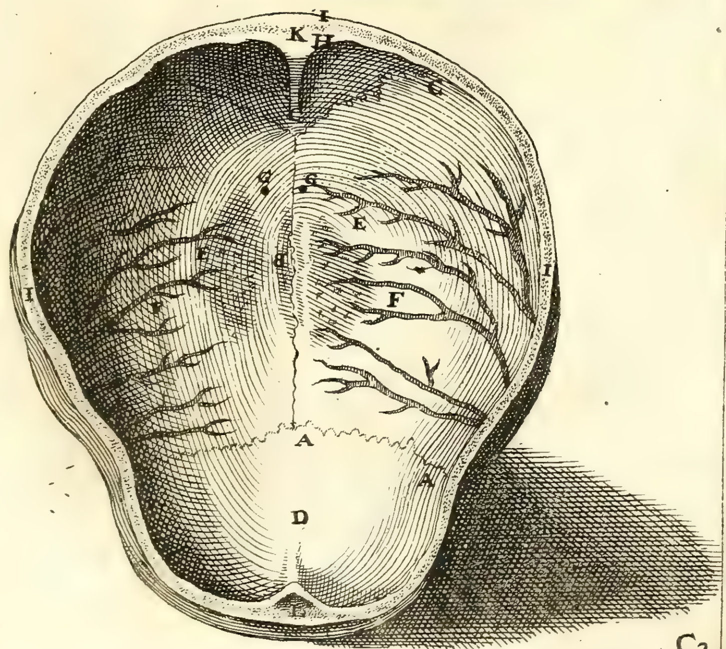
L | 2 Cauerna satis ampla in frontis osse, inter vtramq; laminam, ad nasi radicem consistens, interdum vna, vt hoc loco: nonnunquam (& magna quidem ex parte) gemina, quæ in narium amplitudinem pertinet.

a | 1 Linea anterior ossium syncipitis.

b | 1 Linea posterior ossium syncipitis.

Tab. IIII.





TABVLÆ QVINTÆ EXPLICATIO.

INferior caluariæ pars, siue basis, à superiore (quam antecedente Tabula expressimus) serra ablata hic ostenditur, vt vtraque eius facies conspicua fiat, & in prima quidem figura, imprimis interna: in altera, exterior.

FIGVRA I.

A Pars cauernę ossis frontis tabula pręcedente litera L insignitæ.

B Processus quidam ossis frontis, qui tertio crassæ cerebri membranæ sinui versus nares contendenti viam præber.

C Foramē satis grande, per quod vena ad crassam cerebri membranam ex narium amplitudine ascendit.

D Processus ossis cribrosi, à forma cristæ galli, quam refert, Crista vocatus.

E E Os cribrosum, vel spongiosum infinitis foraminibus pertusum.

F F Protuberantię ossis frontis, superiorem orbitæ oculi sedem vtrinq; constituentes.

G G H H Processus interiores ossis cuneiformis, ex quib. GG. anteriores: H.H posteriores designant, qui simul omnes cū ephippium non ineptè exprimant, Sellæ turcicæ nomē toti illi ossis parti imposuerunt. His crassa cerebri membrana firmissimè adnectitur.

I Sinus in sellæ medio incisus, glandulā pituitariam continens. Ab hoc sinu vtrinque duo ductus deriuantur, ex quib. priores duo

K K K K ad secundum foramen ossis cuneiformis tendunt, sicq; pituitam in oculi sedem deducunt, à qua postea ad nares faucesq; per foramina literis T & n, tabula tertia designatis, pellitur. Posteriores duo

L L L. L. ad foramen asperum, siue quintum ossis cuneiformis P. P. ad palatum potissimùm porrigunt.

M M Foramen primum ossis cuneiformis, neruorum opticorum ingressui dicatum, & Tabula tertia litera K expressum.

N N Foramen secundum eiusdem ossis, secundo neruorum pari destinatum, & Tab. tertia charactere l notatum.

n Rima longa, quàm efficit hoc foramen superiora petens.

O Foramen tertium eiusdem osis, Tab. tertia literam notatum.

P P Foramen quintum ossis cuneiformis, asperum & longum, per quod arteriæ carotidis ramus major in caput ascendit.

Q Q Foramen sextum ossis cuneiformis, ovalem figuram exprimens, quartum neruorum cerebri par transmittens.

R R Foramen septimum eiusdem ossis, exiguum, Venæ jugularis internæ ramo secundo & minori viam præbens, cuius vestigia ossibus syncipitis impressa.

S Sinus cuneiformi ossi incisus, cui neruorum opticorum coitus innititur.

T T Vestigia venarum iugularium, per foramē litera R indicatum, ascendentiū.

t t Primum foramē ossis temporum, quod viam præbet neruo auditorio.

X X Processus petrosus ossium temporis.

Y Primum & maximum foramen ossis occipitii, per quod spinalis medulla elabitur.

Z Z Secundum & tertium ossis occipitii foramen, per quod Venæ iugularis internæ ramus maior, & arteriæ carotidis minor intrant: egreditur autem sextum par neruorum cerebri.

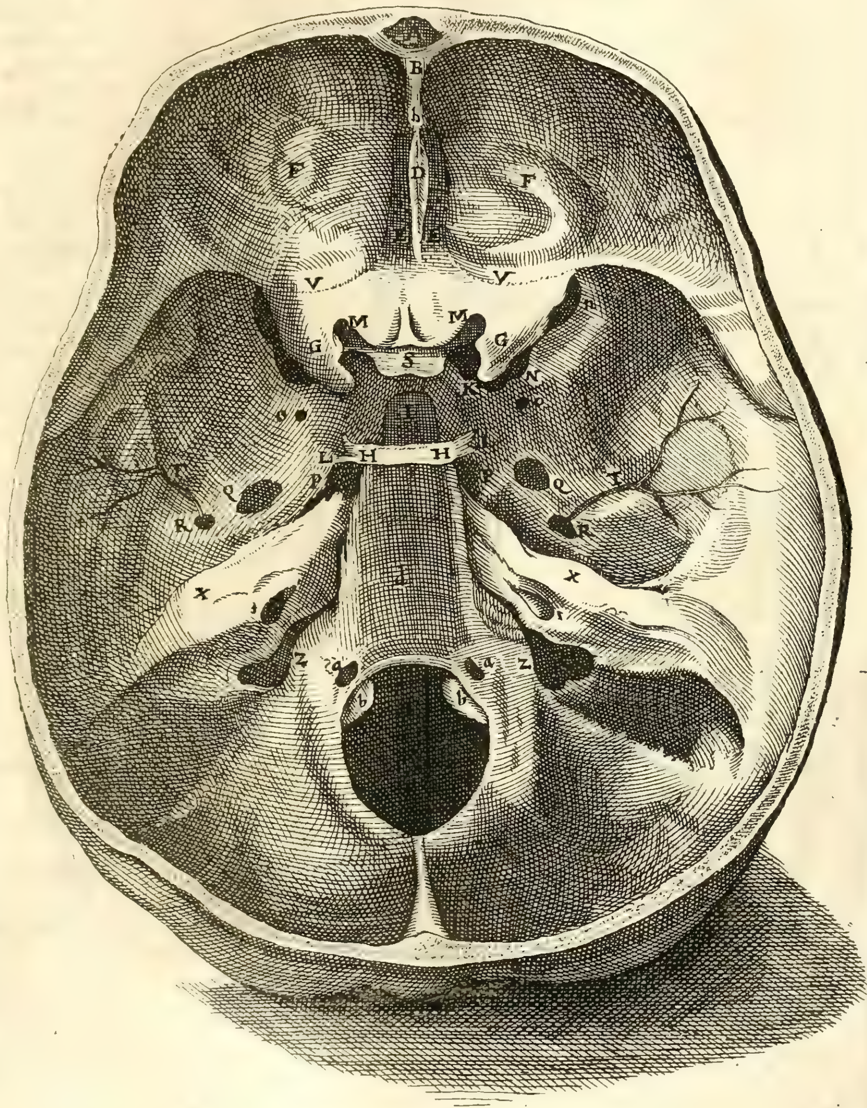
a a Quartum & quintum foramen ossis occipitis, per quæ septimum par neruorum cerebri descendit.

b b Capita ossis occipitii, quibus cum prima ceruicis vertebra nectitur.

c c Medulla cranii.

d Additamentum ossis occipitii.

V V Designant quintam propriam & mendosam futuram: nec literæ hic vicem gerunt, sed numerum quinarium exprimunt Romanorum charactere, vt monuimus tab. tertia.


TAB. V.
FIG. I.
B
D
F
F
V
V
M
M
G
G
S
N
K
I
L
H
H
T
T
Q
Q
R
R
x
x
d
z
z
a
a
b
b

TABVLÆ V. FIGVRÆ II. EXPLICATIO.

a a	SVtura sexta propria maxillæ superioris.
b	Sutura septima propria maxillæ superioris.
A	Foramen secundum quarti ossis maxillæ superioris.
B B	Foramen quartum ossis cuneiformis, tab. tertia n. signatum.
C C	Cauitas, quam os iugale constituit, pro transitu tendinis musculi temporalis ad maxillæ inferioris insertionem.
D D	Os iugale.
E E	Ossis primi maxillæ superioris interna facies.
F F	Sextum par ossium maxillæ superioris, palatum efformans.
G G	Foramina in narium amplitudinem dehiscentia.
H	Septum narium.
I	Septi narium inferior pars, vomerem referens.
K K	Processus primus externus ossis cuneiformis, vespertilionum alas exprimens.
L L	Processuum horum cauitas.
M M	Processus secūdus externus ossis cuneiformis, duos acuminatos vertices educens.
c d	Duo apices huius processus, quibus versus styloidē processum extuberat.
N N	Foramen in priore figura literis Q. Q. notatum.
n n	Foramē ibidem litera R. R. designatum.
O O	Foramen ibidem charactere P. P. insignitum.
P P	Asperitas ossis petrosi expressa.
Q Q	Secundum ossis temporum foramē, per quod carotidis arteriæ maior ramus obliquè ad ossis cuneiformis foramē quintum fertur, indeq; cerebri ventriculos subit.
R R	Foramina occipitij ante a litera Z. Z. ostensa.
S S	Processus ossis temporum styloides.
T T	Sinus primus ossium temporum, caput maxillæ inferioris excipiens.
X	Additamentum ossis occipitij.
Y Y	Duo capitula ossis occipitis.
Z Z	Foramina in prima figura monstrata litera a. a.
α α	Processus mammillares.
β β	Sinus pro rectis musculis caput extendentibus in occipitio exsculpti.
γ γ	Sinus pro musculis Spleniis & Cucullaribus incisi.
δ δ	Quartum foramen ossis temporum.
ε ε	Quintum foramen ossis temporum.
ι ι	Suturarum communium primum par.
III	Tertium par suturarum mendosarum.
IV	Quartum par suturarum mendosarum.

APPENDIX.

FOraminum, per quæ septem neruorum cerebri paria prodeunt ex cranio, catalogū hic subiicere visum est, vt cuiuis facilè pateat. Conspicua autem hæc sunt in prima figura.

Primum par per foramen primum ossis cuneiformis, figura prima, litera M. M. insignitum, egreditur.

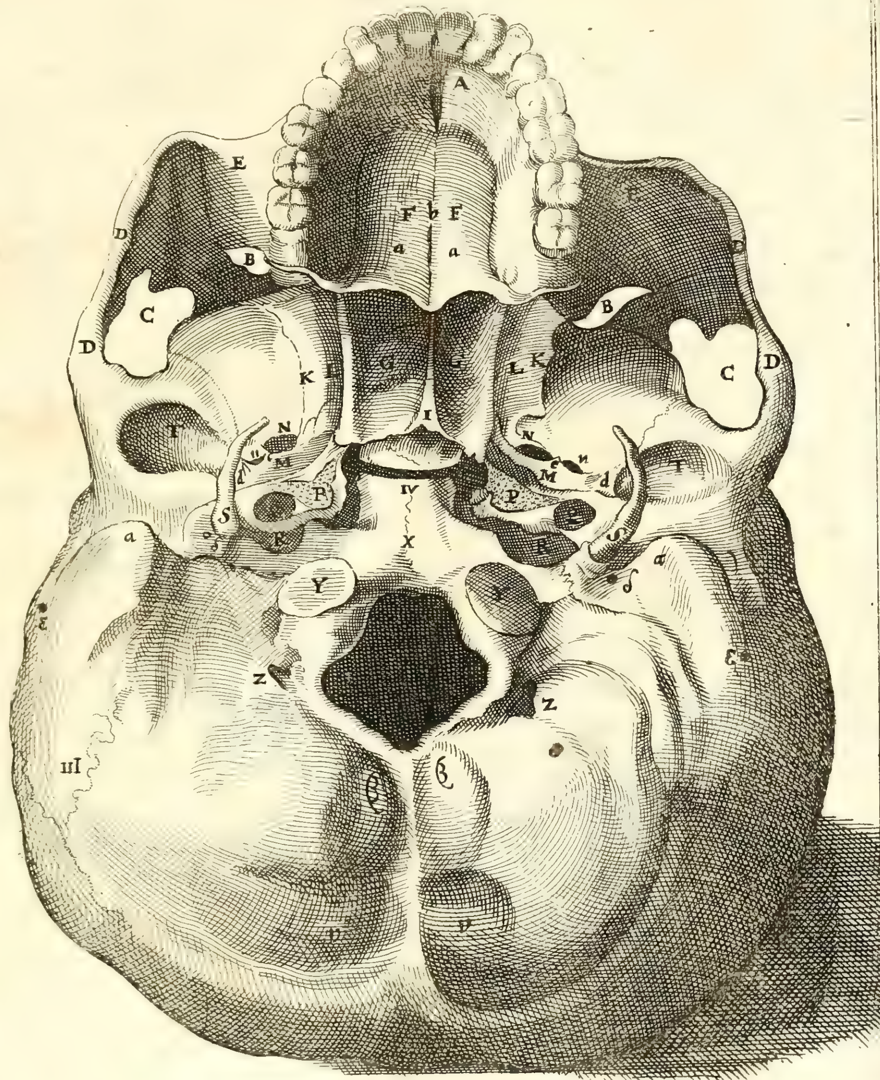
Secundum & Tertium, per eiusdem ossis secundum, litera N. N.

Quartum par, per eiusdem ossis sextum, litera Q. Q.

Quintum, per foramen primum ossium temporum, t t.

Sextum, per secundum & tertium occipitij foramen, Z Z.

Septimum, per quartum & quintum occipitis foramen, a a.


TAB. V.
FIG. II.
A
E
E
D
D
F b F
a a
B
B
C
C
D
D
K L
L K
G
G
I
N
N
T
T
M
M
P
P
S
S
R
R
IV
X
Y
Y
Z
Z
III

TABVLÆ SEXTÆ EXPLICATIO.

PRoponit spectanda primaria caluariæ ossa, à se invicem separata.

FIGVRA I.

Frontis ossis anteriorem & convexam partem repræsentat.

A Ossis frontis conuexa pars.
a a a Saturam coronalem eleganter exprimit.
B B Lamina quæ superiorem oculi orbitæ partem conficit.
C Asperitas, cui nasi ossa agglutinantur.
D Foramina per quæ ramus primis nerui tertiæ coniugationis cerebri in frontis musculũ egreditur.
E E Processus interiores ossis frontis.
F F Processus exteriores ossis frontis.

FIGVRA. II.

Ossis frontis posteriorem partem, siue cauam ostendit.

A A Ossis frontis concaua pars.
B B Sinus insculptus ossi frontis ea regione, qua sinus tertius membranæ crassæ cerebri descendit, ne comprimatur à duro esse.
C Foramen, per quod vena ad crassã cerebri membranam, ex narium amplitudine ascendit.
D Processus ossis cribrosi, Crista galli dictus.
E E Os cribrosum, siue spongiosum.
F F Processus exteriores & minores ossis frontis.
G G Processus interiores & maiores.
H H Foramen optico neruo transitum præbens ad oculi orbitam.

FIGVRA. III.

Ossis syncipitis dextri lateris convexam superioremquè partem monstrat.

A Ipsa conuexa pars ossis syncipitis designatur.
a Anterior linea dimidiam partem suturæ coronalis constituens, qua ossi frontis committitur.
b Posterior linea mediam partem suturæ lambdiformis faciens, qua ossi occipitis jungitur.
c Interna linea, suturam sagittalem conficiens, qua sibi ossa verticis invicem nectuntur.
d Externa linea, qua temporalibus ossibus coarticulatur, sqamiformem suturam constituens.
e e Elegantissimè á sculptore squamiformis combinatio expressa.

FIGVRA IV.

Ossa syncipitis dextri lateris concauam partem, siue inferiorem ostendit.

A Ossis syncipitis concaua pars.
a a Meditullium inter duas laminas interceptum.
B B Principium vestigiorum, quæ iugulares venæ per crassam cerebri membranam dispersæ, relinquunt.
Rami horum vestigiorum.

TAB. VI.

fig. I.

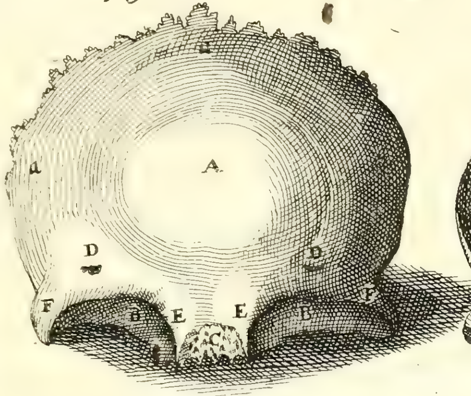


fig. II.

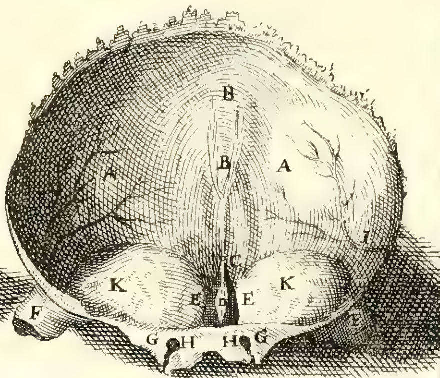


fig. III.

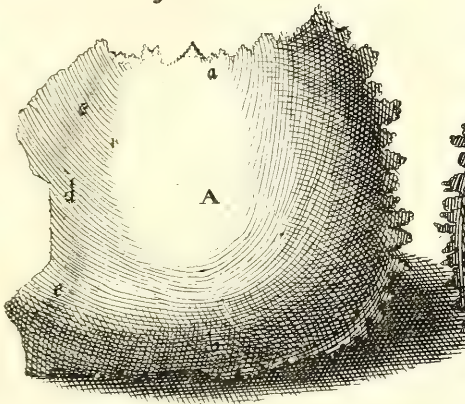
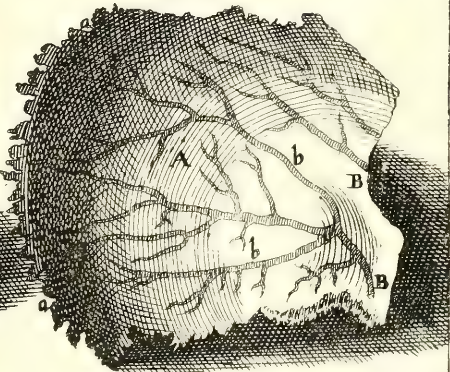


fig. IIII.



D.

SEQVENTIVM FIGVRARVM TABVLÆ VI. LIB. II. EXPLICATIONES.

FIGVRA. V.

Ossis occipitis exterior facies.

AA Primum & secundum latus ossis occipitis.
BB Tertium & quartum latus.
C Quintum latus.
DD Sinus superiores & insignes, qui sedem præstant musculis, tùm iis, qui caput extendunt, tùm his, qui scapulam dorso admouent.
EE Sinus inferiores, pro musculis rectis caput extendentibus exsculpti.
FF Capitula, quibus primæ ceruicis vertebræ inarticulatur.
G Foramen primum ossis occipitis, per quod spinalis medulla ex cranio descendit.
HH Foramina pro septimo neruorum cerebri pari exsculpta.

FIGVRA. VI.

Ossis occipitis interior facies.

ABC Eadem designant, quæ in præcedente figura.
DD Sinus transuersus excipiens sinum primum & secundum crassæ cerebri membranæ.
EE Sinus rectus, sinui tertio crassæ cerebri membranæ dicatus.
FF Duo sinus rotundi superiores, duas cerebri prominentias excipientes: sub quib. inferiores,
GG GG, cerebelli prominentijs destinati.
HH Duo capita litera FF præced. fig. ostensa.
I Foramen primum ossis occipitis.
aa Foramina pro septimo pari neruorum cerebri exsculpta.

FIGVRA VII.

Ossis temporum dextri lateris exteriorem partem exprimit.

H Ossis temporum exterior facies.
IKL Pars superior, qua ossium syncipitis exterioribus lateribus junguntur.
MM Pars posterior, qua ossi occipitis sutura tertia mendosa nectitur.
N Processus mammillaris.
O Meatus auditorius.
P Processus ossis temporum, qui cum processu primi ossis maxillæ superioris os jugale constituit.

FIGVRA VIII.

Ossis temporum dextri lateris interiorem, & concauam partem proponit.

Q Pars concaua ossis temporum,
RR Combinatio squamiformis eleganter conspicua.
SS Processus ossis temporum petrosus.
T Foramen quod viam præbet neruo auditorio.

TAB. VI.

fig. V.

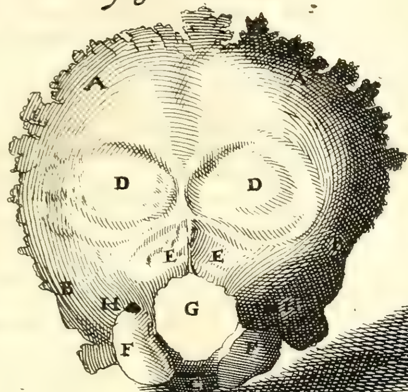


fig. VI.

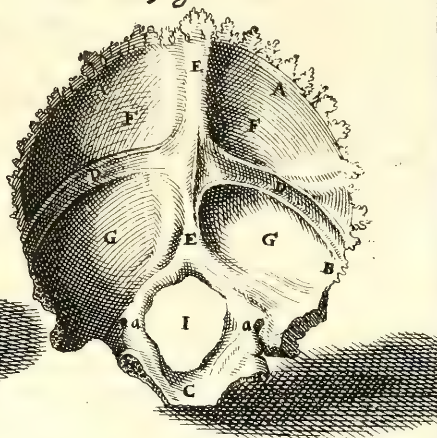


fig. VII.

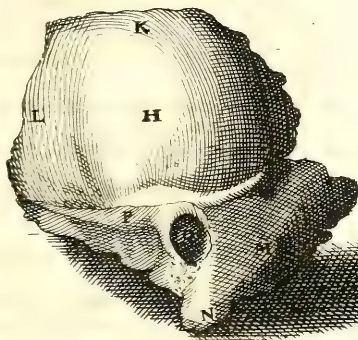
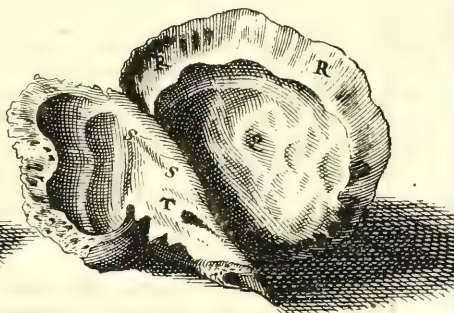


fig. VIII.



FIGVRA I.

Demonstrat tria auditui inseruientia officula, primò iuncta inter se, deinde verò & seorsim, vt & nexum eorum, & magnitudinem ac figuram naturalem intuearis. His additus est annulus osseus à petroso osse integrè separatus.

A B C Annulus osseus, cuius principium est A. finis, B. medium circulare C.

D E F Malleus primum officulum, cuius caput D. Processus maior E: sed minor F est.

G H I Incus secundum officulum, cuius basis lata G est: Crus breue & crassum H: longius & tenuius I.

K L L M Stapes, cuius basis K est; duo crura L L. Vertex, siue capitulum M.

FIGVRA II. III. & IV.

Maxilla inferior tribus figuris ostenditur. Prima, faciem anteriorem exhibet; Secunda, posteriorem; Tertia, lateralem.

A A Processus anterior, κορώνη dictus, cui tendo musculi temporalis inseritur.

B B Processus posterior, qui in sinum proprium temporum ossi insculptum suo capitulo inarticulatur.

a a Capitulum hoc, quo inarticulatur.

b b 3 4 Foramina duo in superficie interna ad dictorum processuum fundamenta exsculpta, per quæ ramus tertius quarti neruorum cerebri paris, comite vena & arteria, ad dentium cauitatem disseminandus ingreditur.

c c 2 4 Foramina per quæ vasa dicta maxillam rursus, distributa in humilius labrum, & eius loci musculos egrediuntur.

d 2 4 Asperitas prima ossis, vnde incipiunt musculi labium inferius detrahentes.

e 3 Asperitas secunda, cui inseritur tēdo musculorum maxillam deprimentium & vnde alij linguæ musculi oriuntur.

f 3 Asperitas tertia. vnde oritur maxillæ abductor.

g h i Dentium triplex ordo notatur g. quatuor incisores denotat. h duos caninos. i, decem molares.

FIGVRA V.

Dentes tàm superioris maxillæ, quàm inferioris, euulsos è sua sede, alterius tamen duntaxat lateris, quòd vtriusq; eadē sit ratio, demonstrat, vt radices cuiuis contemplari liceat, cùm maxillis adhuc infixos, in præcedentibus tribus figuris, tùm duabus primæ tabulæ situ intueri datum fuerit.

A A Dextri lateris octo superiores dentes.

B B Eiusdem lateris octo inferiores.

a b c Dentium genera denotantur. a enim Incisores, b Caninos, c Molares ostendit,

d d d Radices dentium.

C Cauitas dentis molaris dissecti, quæ membranula succingitur.

D Interior superficies dentis incisorij.

E Dēs molaris. cuius mēsulæ litera inscripta est.

FIG. VI. VII. & VIII.

Os hyoides proponitur trib. figuris. Prima anteriorem faciem exprimit, secunda posteriorem, tertia vnà minora latera & officula, quibus cum styloide processu iungitur.

A B Basis ossis hyoidis, siue primum os.

a 6 8 Tuberculum anterioris sedis.

C 6 8 Sinus superior transuersus, & oblongus, qui primum par musculorū hyoidis attollens, excipit.

b Sinus inferior.

D 7 Concauitas basis ossis hyoidis.

E F Latera humiliora, siue Cornua ossis hyoidis, quæ secundum & tertium officulum constituunt.

G G Connexus cornuum cum basi.

H H Apex cornuum, qui laryngis scutiformi cartilagini alligatur.

I K 8 Latera superiora ossis hyoidis, inferioribus tenuiora, magisquè teretia.

L M N Tria alia officula, superioribus lateribus vtrinq; vt plurimum commissa.

FIGVRA IX. & X.

Clauiculas sinistras exprimunt. Illa, superiorem ipsarum, & anteriorē partem: hac, inferiorem & posteriorem.

A B Pars teres & gibba.

B C Pars lata.

D Capitulum quod sterno articulatur.

E Capitulum quod superiori scapulæ processui, siue acromio, articulatur.

FIGVRA XI. & XII.

Os pectoris gemina figura exprimitur, vt vtraq; eius facies, anterior & posterior cernatur, illa in priore, hac posteriore.

A 11 Primum os sterni, nonnihil in anteriore sede protuberans.

a b 11 Sedes vtrinq; ad hanc protuberantiam depressa.

c 12 Posterior sedes primi ossis vtcunq; caua.

d Sedes primi ossis, cui primę costę cartilago innascitur.

e f Sinus primi ossis, cui clauicularum capita inarticulantur.

g Sedes inter duos hos sinus, Lunæ modo excauata.

h Connexio primi ossis cum secundo.

h r Secundùm os pectoris.

i Communis primi, & secūdi ossis sinus, cui secundæ costæ cartilago inseritur.

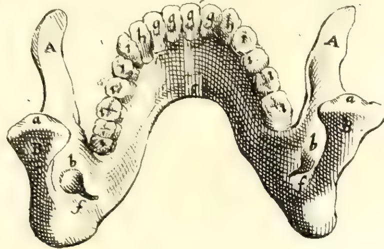
k l m n o Sinus secundi ossis, quib. cartilagines tertiæ, quartæ, quintæ, sextæ & septimæ costæ inarticulantur.

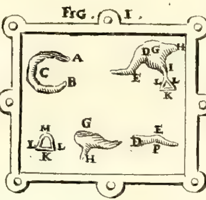
p q r His locis, in pueris secundi ossis distinctiones nonnunquam apparent, ac si secundum os ex tribus constaret.

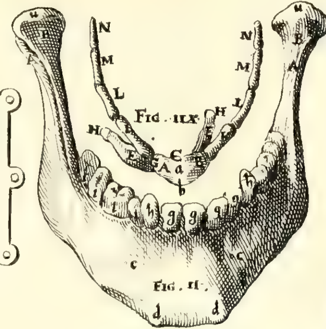
r s Tertium os sterni.

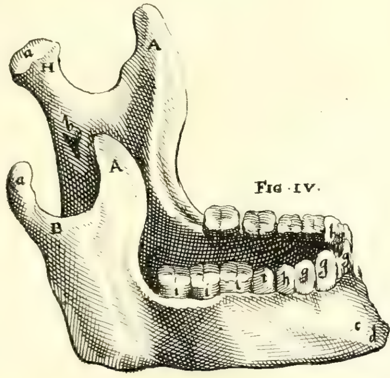
t Cartilago mucronata tertio ossi adnata.

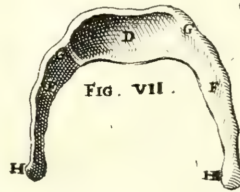
TAB. VII.

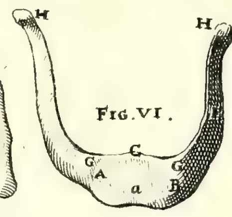

Fig. III.

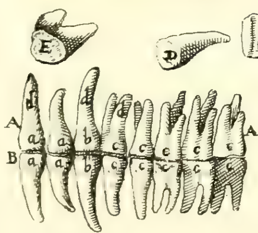

Fig. I.

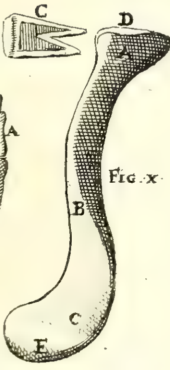

Fig. IIX.
Fig. II.

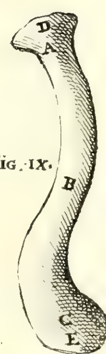

Fig. IV.

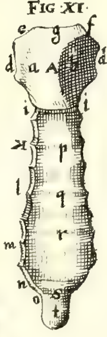

Fig. VII.

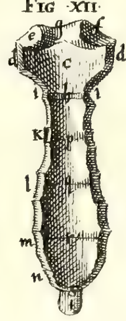

Fig. VI.


Fig. V.


Fig. X.


Fig. IX.


Fig. XI.


Fig. XII.

SEQVENTIVM FIGVRARVM TAB. VII. LIB. II. EXPLICATIONES.

FIGVRA XIII. & XIV.

Scapula sinistra duabus figuris proponitur vt priore exterior eius facies, posteriore interna conspiciatur.

A B Scapulæ processus primus sed A B Scapulæ sinus est, cui humeri caput inarticulatur.
C D C D Ceruix.
E F G Basis scapulæ, siue primum latus.
E E Superior costa.
G D Inferior costa.
E G Duo scapulæ anguli E superior, G inferior est.
H Appendix inferioris anguli cartilagineus.
I I 13 Spina scapulæ,
L M Summus humerus ἀκρώμιον.
M Sinus leuis cui clauiculę caput committitur.
N O P Processus ancoriformis.
O Basis huius processus.
P Vertex huius processus.
Q 13 Duo interscapulia, Q. superius est;
R R. inferius.
S S S 4 Tubercula instar obliquarum linearũ, sinus constituentia, ac si à costarum conuexis impressi forent.
T T 13 Asper sinus, vnde interior cubitum extendẽtium musculus pronascitur.
V V 14 Protuberans inferioris costæ pars,
X X ob quã XX. insigniter caua cernitur.

FIGVRA XV.

Spinam vniuersam ex latere ostendit, vt mutuus omnium dorsi vertebrarum contextus appareat.

1 2 3 &c. Hi numeri ostendunt quota quæq; vertebra sit in spina.
A B Septem collum constituentes vertebræ.
B C Duodecim thoracis vertebræ.
C D Quinque lumborum vertebræ.
D E Sex sacri ossis vertebræ.
E F Quatuor ossis coccygis vertebræ.

G Corpus vertebrarum, in 4. 12. 23. vertebra notatum.
H Transuersi processus, in iisdẽ insigniti.
I Obliqui ascendentes processus.
K Obliqui descendentes processus.
L Acuti processus.
M Foramen proprium vertebrarum.
N Foramen commune vertebrarum.
O Ligamentum cartilagineum, quo vertebræ colligantur.

FIGVRA XVI. & XVII.

Thoracis omnia ossa proponũt, exceptis clauiculis, scapulisq́; & prior quidem, priorem partem; posterior, posteriorem.

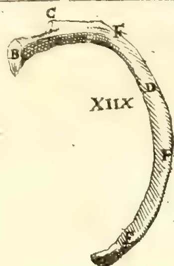
A B 6 Os pectoris, siue sternum.
C Cartilago ensiformis.
1 2 3 &c. Costæ duodecim, ex quibus septem superiores legitimæ vocantur; inferiores quinq; spuriæ.
D D D Costarum pars ossea.
E E E 16 Pars cartilaginea, cuius connexio cum ossea parte virgula vtriq; literæ D, & E, interiecta denotatur.
F Connexio costarum cum sterno.
G 16 Articulatio costarum cum vertebrarum corpore.
H 17 Connexio cum transuersis processibus vertebrarum. a a.
II a b 17. Vertebræ, quarũ processus transuersi a. a, posteriores, b b.

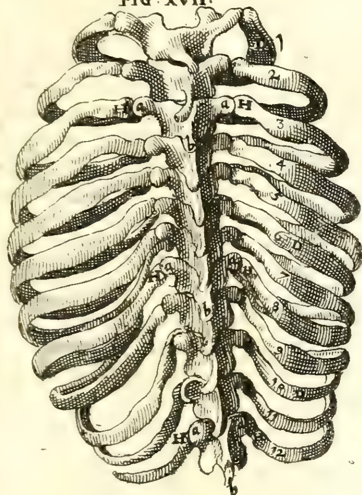
FIGVRA XVIII.

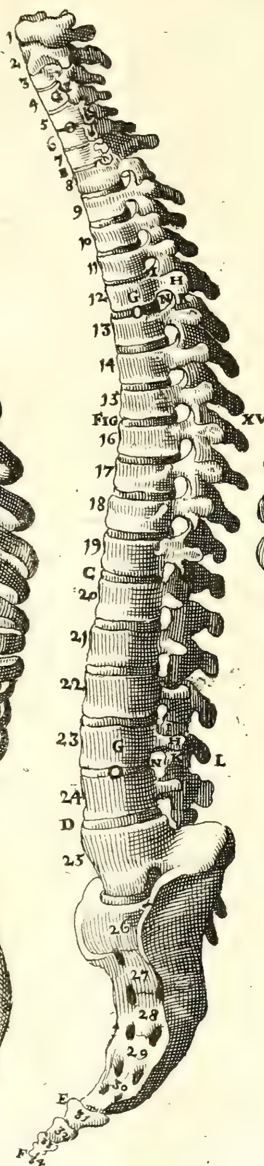
Costa vna seorsim demonstratur.

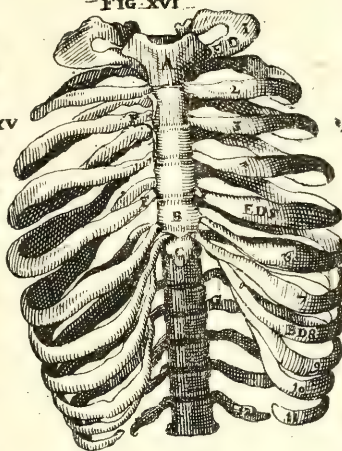
A Capitulum quo costæ sterno committuntur.
B Capitulum rotũdum quo vertebrarum sinui infiguntur.
C Tuberculum, quo costæ sinui transuersi vertebrarum processus inarticulantur.
D E Pars ossea. D cartilaginea. E.
F Sinus oblongus & inferior. per quem vasa incedunt.

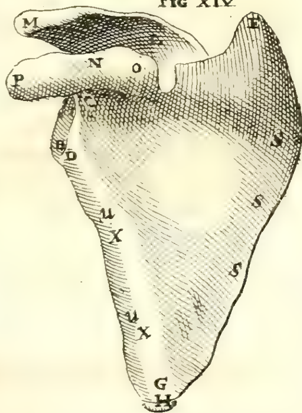
TAB. VII.

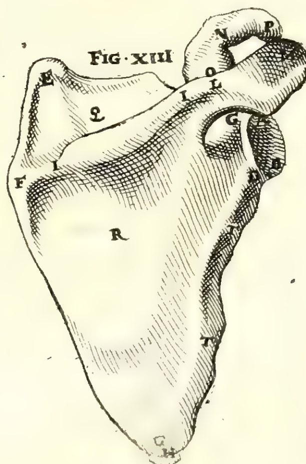












TABVLÆ OCTAVÆ EXPLICATIO.

VT quæ de Vertebris dici possunt, vna omnia tabula oculis subiiciantur, vertebras cuius generis libet depingendas curauimus, & Ceruicis quidem quatuor, vnam verò Thoracis duntaxat, & lumborum. Qui enim vnam ex his posterioribus viderit, omnes viderit: at in Ceruice paulò aliter se habet, cùm quatuor quasi diuersa genera occurrant, prima, secunda, tertia, & septima: nam quarta, quinta, & sexta cum tertia cõueniũt. Cæterùm ne & in his quidquam desideretur, cuiusvis tres figuras delineauimus, ex quibus prima faciem superiorem anterioremq; continet: altera, superiorem posterioremq;: tertia, inferiorem anterioremq;, demonstrat. Tres ergò primæ figuræ primam ceruicis vertebrã ostendunt: Tres secundæ, secundam ceruicis: Tres tertiæ tertiam ceruicis: Tres quartæ, septimam ceruicis: Tres quintæ, primam thoracis: Tres sextæ, primam lumborum. Literæ autem omnibus figuris communes ferè sunt; quòd si qua habet proprias, numerus characteri additus facilè id demonstrabit.

A Corpus vertebrarum ab anteriore parte ostendit; quod vide quomodo in prima ceruicis vertebra tuberculum potiùs quoddam, ac corpus exprimat; prætereà quomodo ceruicis vertebræ non ita rotundum anteriore id sede, sed potiùs quadrangulum oblongum habeant, secùs ac thoracis & lumborum vertebræ.

B Corpus vertebrarum à posteriore parte.

a I I Sinus quadratus cartilagine tectus, in primæ ceruicis vertebræ corporis posteriore facie occurrens, qui dentiformem secundæ vertebræ processum exigit.

C Superior corporis vertebrarum superficies, quam vide quo pacto in ceruicis vertebris sinuata est, at circa extremitates in thoracis & lumborum vertebris extuberat.

bb V. VI. Extuberantia superioris vertebrarum corporis superficiei.

D Inferior corporis vertebrarum superficies.

E II. I 3 Processus dentiformis secundæ vertebræ, cuius anterior facies hic ostenditur.

F II. 2. Eiusdẽ processus facies posterior.

G
c I. II.
III. IV.
d V.
3 Processus transuersi, siue laterales vertebrarum, qui in Ceruicis vertebris perforati sunt, foramine (c) per quod venæ & arteriæ Ceruicales dictæ ad caput ascendunt: in thoracis verò, ac lumborum, vertebris solidi, in illis tamẽ, thoracis inquam nouem superioribus, sinum cartilagine incrustatum, cui costæ inseruntur, & quasi affirmantur, habent.

H Processus obliqui vertebrarum ascendentes, qui sinuati sunt in prima Ceruicis, & Lumborum vertebris, in reliquis omnibus capitulum leuiter prominens obtinent.

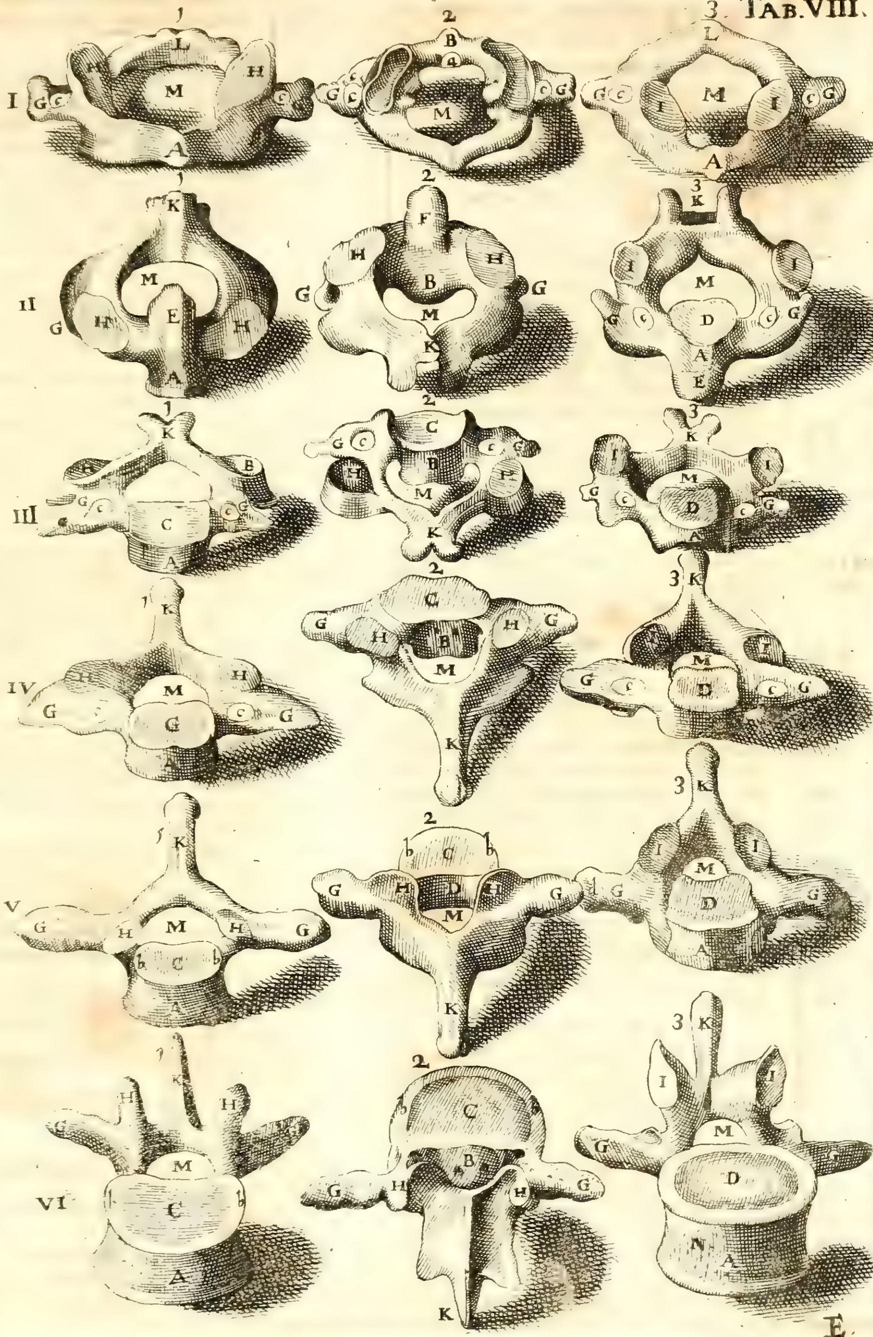
I Processus obliqui descendentes, sinuati omnes, sed in Lumborum vertebris nonnihil protuberantes vt capitulum mentiantur.

K Processus posteriores, qui cùm acuti sint Spinæ dicuntur, in solis tamen ceruicis vertebris, (excepta prima & septima) bifidi sunt.

L I Processus posterior vertebræ primæ, qui cùm acutus non sit, haud benè Spinæ nomen meretur.

M Foramen proprium vertebrarum, per quod Spinalis medulla descendit.

N Foramina quædam exigua, quæ præsertim in lumborum vertebris, ob earum porositatem, reperiuntur.


3. TAB. VIII.
I
II
III
IV
V
VI
E

FIGVRA I. & II.

OS sacrum proponunt, vt in prima quidem figura anterior eius facies, & concaua; in secunda autem, posterior, & gibba spectetur.

A A A a &c. 1. Quinq; ossis sacri vertebræ, in quibus nota, a, a, a, quæ foraminula sunt, ipsarum porositates demonstrantia.

b b b &c. 1 Connexio vertebrarum, quæ leuia quædam tantùm lineæ rudimenta in adultioribus exprimunt.

B 2 Foramen proprium vertebrarum, per quod spinalis medulla descendit.

C C Processus obliqui superioris primæ vertebræ, quorum sinus hac litera insignitus, in secunda figura exprimitur.

D D 2 Connexus hic significatur, quo primi sacri ossis descendentes processus. cum ascendentibus secundi, quemadmodum in lumborum vertebris, committi inter se videtur.

E E 2 Processus posteriores.

F F Processus transuersi omnes inter se vniti.

G 2 Corpus primæ vertebræ ossis sacri.

1. 2. 3. 4. Foramina in vtraq; facie, tam anteriore, quàm posteriore, maiora tamen nonnihil in illa, conspicua.

H H I K L M N 2 Literæ hæ ossis sacri in dextro latere, eam partem significant, quæ dextro ilium ossi nectitur, pluribusque tam ex sinibus, quam tuberculis exstructa est. Ex hisce literis primum HH, sinum anteriorem & oblongum

H H denotant: I K duos posteriores ferè rotun-

I K dos, quorum superior I est, K inferior. Anteriores à posticis interdiuidit tuberculum

L L, instar amplę cuiusdam lineæ prominens;

M at duos posteriores, tuberculum M. Superior sinus in elatiore sede nonnihil promi-

N net, quam ideò charactere N insigniuimus.

O 2 Suprema ossis coccygis vertebra, quam in secunda figura exprimenda curauimus, vt monstremus, quomodo dum ex quinque vertebris os sacrum constituitur, ipsa trans-

c c uersos processulos c, c, vtrinque exigat, qui

d d sursum educti d, d, processui quintæ sacri

e e ossis vertebræ posteriori bifidæ e, e, per car-

f tilaginem f validè coalescunt, vbi foramen

g fit g, per quod sextum par neruorum ossis sacri exit.

FIGVRA III. & IV.

OS coccygis duabus figuris, eadem de causa atq; os sacrum proponitur.

1 2 3 4 Officula quatuor ossis coccygis, ex quibus 1 supremum est situ, 4 infimum.

A Superior sedes summi officuli latior inferiore, quod & in reliquis cernitur.

B Inferior sedes superiore angustior.

C Sinus primæ vertebræ, quo inferior pars postremæ sacri ossis vertebræ excipitur.

FIGVRA V. VI. & VII.

OSsa innominata dextri lateris tribus figuris hic delineata proponuntur. Prima figura anteriorem sedem: Secunda, externam: Tertia, internam repræsentat.

a 5 6 Sinus coxendicis, in quo superius femoris caput recipitur.

1 2 3 Tres lineæ cartilagineæ, quibus tria ossa, Innominata dicta constituentia, connectuntur, quarum ordinem ascriptus numerus ostendit. 1 enim, primam indicat: 2 secundam: 3 tertiam. Has in sexta & septima figura exprimendas curauimus, non item in quinta, vt demonstremus simul quomodo in adultis eò vsque aboleantur, vt ne vestigium quidē huius cartilaginis reliquū fiat.

1 2 A A B 7 Os ilium his lineis circumscriptum.

1 3 M 7 Os pubis his lineis circumscriptum.

2 3 Q L 7 Os coxendicis.

A A Spina ossis ilium, quæ est appendix aspera ob musculorum nexum.

æ Linea, quæ spinam AA, & iliū os interstinguit.

B 7 Costa, siue cauitas ossis ilium.

C 5 6 Dorsum, siue pars gibba ossis ilium.

D 1 D 2 D 3 5 6 Tres asperæ lineæ dorso ossis ilium insculptæ, pro exortu trium musculorum femur extendentium, quos Glutæos vocant. harum ordo numeris ascriptis indicatur.

E E F b c d 7 Ea ossis ilium sedes notatur, qua sacri ossis primi & secundi transuersorum processuū tuberculis, sinibusq; HH I K L M N, figura secunda depinctis, & similiter alternatim

E E his stipata, committitur. E E enim tuberculum est oblongum anterius, duo alia poste-

b c riora acuta b. & c Hæc & illud sinus longus

F d F, at ista, b inquam & c, sinus d interstinguunt. Circa tamen superius b, sinus est alius c. Ex his E E quidem sinum H H subit. b verò I. & c, K. & N, ipsum E. Rursus sinus F, tuberculum L recipit. d verò M, & c, N.

G 5 6 Labra magni sinus coxendicis, quæ magis in posteriore parte, quàm antica: & superiore, quam inferna conspiciuntur.

H 5 6 Hoc loco, qui sedes est, qua sinus coxæ pubis ossa respicit, labra illa deficiunt.

I 5 6 Anterior pars sinus coxendicis, cartilagine denudatus.

K 7 Sinus ossis coxendicis, pro tertio femur circumagentium musculo insculptus.

L Appendix ossis coxendicis.

f Linea appendicem ab osse coxendicis interdiuidens.

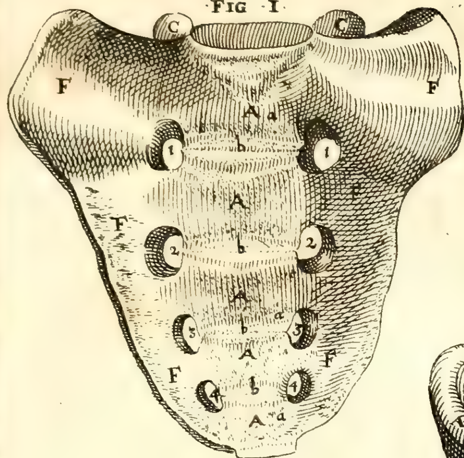
M Linea aspera, & crassa, qua pubis ossa inuicem iunguntur.

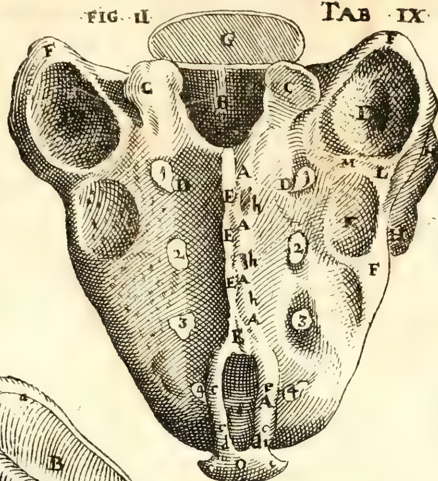
N Foramen ossium pubis.

O Sinus in pubis ossibus exsculptus, pro transitu vasorum cruralium.

P Q Tubercula duo ossis coxendicis. P externum est, Q internum.

R Sinus in superiore coxendicis ossis sede cælatus, femur flectentium primo & secundo viam præbens.


FIG I


FIG II
TAB IX

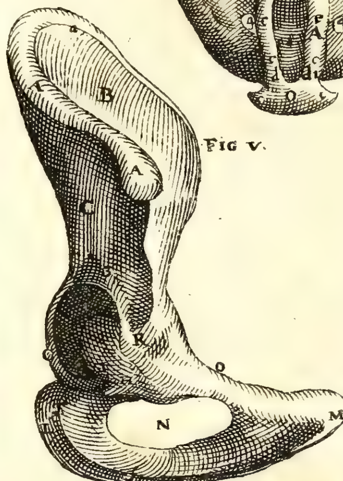

FIG V.


FIG III


FIG V

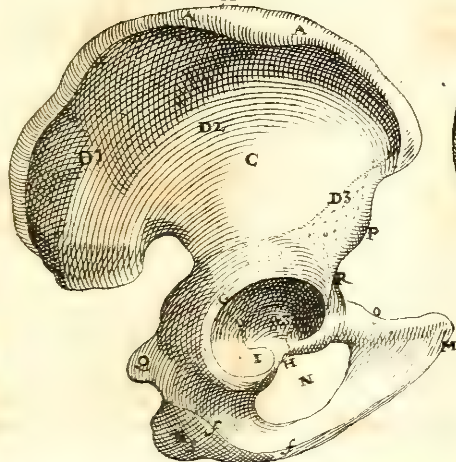

FIG VI


FIG VII

SEQVENTIVM FIGVRARVM TAB. IX. LIB. II. EXPLICATIONES.

FIGVRA VIII. & IX.

HVmeri os dextri brachij duabus figuris depingitur: prima, anteriorem faciẽ: ſecunda, poſteriorem monſtrat. Cæterum hæc oſſa, quæ ſequentur, omnia, ſic depingenda curauimus, vt ſimul appendices demonſtraremus, quo loci vnà cum reliquo oſſe iunguntur, & in iunioribus occurrere conſueuerunt.

A Appendix ſuperior oſſis humeri.

B B Appendix inferior oſſis humeri.

a b Capita duo ſuperioris appendicis. a internum, b externum denotat.

c d Capitis externi duæ partes. c anterior; d poſterior eſt.

e Sinus teres, qui externum caput in duas has partes dirimit, pro tranſitu primi capitis Bicipitis muſculi, ſiue primi cubitum flectentis, exſculptus.

f 8 Teres oſſis humeri pars, ſede anteriore demonſtratur.

g 9 Lata eiuſdem pars ſede poſteriore oſtenditur.

h Pars vbi admodum humeri os lateſcit.

i i Inferius & internum caput oſſis humeri, pro articulatione Cubiti, quod Trochleam vocant.

l m Duo ſinus trochleæ, βαθμίδες dictæ, ex quibus l anterior eſt, m poſterior: ille inferiorem, hic ſuperiorem proceſſum appendicis cubiti ſuperioris recipit.

n 8 Inferius & externum caput humeri, cui radius committitur.

o p Duo tubercula humeri. o internũ, p externũ.

q r Duo ſinus ad latera tuberculorum q ad externum eſt, r ad internum.

ſ Foramina exigua inſculpta, pro ligamentorum humeri cum ſcapula inſertione.

t Foramen in medio longitudinis oſſis humeri, pro vena ad intimiora penetrante, factum.

FIGVRA X. & IX.

DVo Cubiti oſſa, Vlnam & Radium dextri brachij inuicem iuncta continent, vt connexio mutua vtriuſq; cernatur: ſic tamen, vt prior figura anteriorem partem, altera poſteriorem oſtendat. Literarum autem explicatio eadem eſt cum quatuor ſubſequentium figurarum enodatione.

FIGVRA XII. & XIII.

VLna dextra anterior, & poſtica facies exprimitur.

A Superior appendix vlnæ.

a Gibba pars vlnæ Hipocrati ἀγκών, Galeno ὠλεκρανός.

b Sinus vlnæ, quem σιγμοειδῆ vocant, ſiue ſigniformem.

c d Duo proceſſus ſinus b. ex his c, poſterior: d, anterior dicitur.

e 12 Sinus quartam circuli partem conficiens, qui minus radij capitulum excipit.

f Inferior vlnæ appendix hæc cum oſſe reliquo iungitur.

g Proceſſus ſtyloides huius appendicis.

h Acuta linea vlnæ.

FIGVRA XIV. & XV.

RAdij dextri poſteriorem & anteriorem partem deſignant.

i Ceruix radij.

l Superior appendix radij.

m Sinus huic appendici inſculptus.

n Pars vbi dicta appendix ſinui vlnæ, quartam circuli partem conficienti, inſeritur.

o Tuberculum oblongum, aſpero ſinu donatũ, cui tendo primi cubitum flectentium, ſ. bicipitis, implantatur.

p Inferior radij appendix.

q Sinus in quo inferior vlnę appendix recipitur.

r Linea aſpera radij.

FIGVRA XVI. & XVII.

MAnus dextra parte externa & interna demonſtratur.

A A 123 &c. Carpi oſſa octo, quorum ordinem aſcripti numeri barbari oſtendunt.

B B I II &c. Metacarpi oſſa quatuor, quorum ordo adnotatis numeris maiuſculis Romanorum deſignatur.

C C Digitorum oſſa quindecim.

a b c Oſſa pollicis. a primum. b. ſecundum. c. tertiũ.

d e f Oſſa Indicis. d primum, e ſecũdum, f tertium. Eodem modo reliquorum digitorum oſſa numerentur.

g h Superficies oſſium metacarpij. g externa & plana: h interna & acuta eſt.

i i i Interualla oſſium metacarpij, in quibus muſculi interoſſei dicti reconduntur.

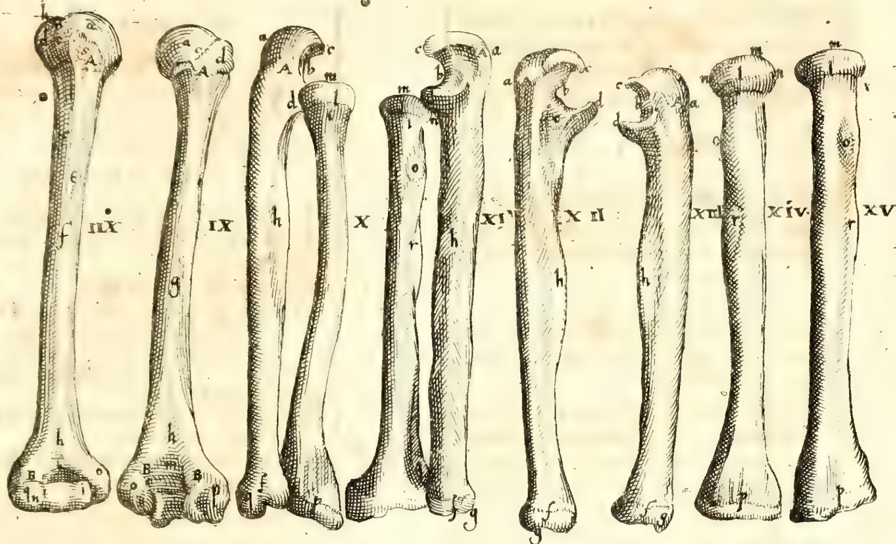
l m Appendices oſſium metacarpij, ex quibus ſuperior capitulum inferior ſinum exigit.

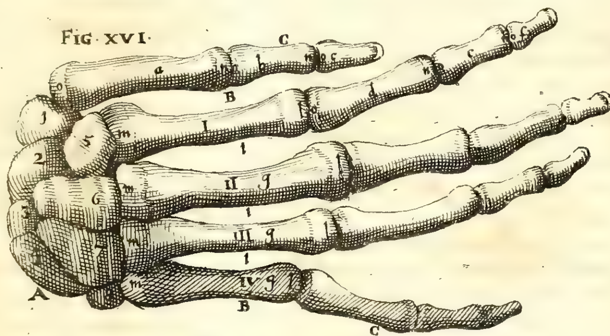
n o Appendices oſſium digitorum. n ſuperior eſt, (o inferior.

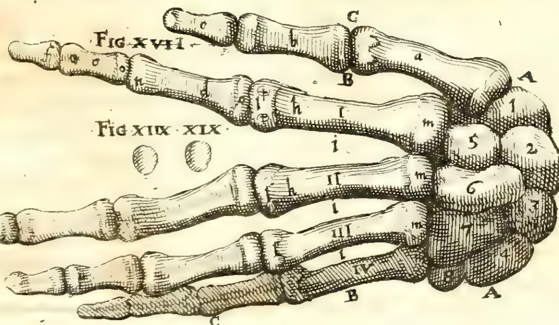
† † Oſſium ſeſamoideorum ſitus.

FIGVRA XVIII. & XIX.

OSſium ſeſamoideorum facies anterior & poſterior exhibetur conſpicienda.


TAB IX
IIX
IX
X
XI
XII
XIII
XIV
XV


FIG XVI


FIG XVII
FIG XIIX XIX

TABVLÆ DECIMÆ EXPLICATIO.

Ossa cruris vniuersa præsens Tabula demonstrat. In his appendicum cum reliquo osse, vt in pueris apparet, coalitū diligenter exprimendum curauimus.

FIGVRA I. II. & III.

Femur sinistri lateris tribus figuris exprimitur, vt anterior eius pars in prima, posterior in secunda, & lateralis tandem in tertia cernatur.

A Ceruix superioris femoris appendicis.
B Caput femoris superius, coxendicis acetabulum subiens.
C 2 Foramen in medio huius capitis insculptum, cui ligamentum teres ex coxæ acetabulo enatum, inseritur.
D Trochanter, siue processus maior, & externus.
E 2 3 Trochanter, siue processus minor, & internus.
a 2 Sinus in processu externo, parte interna exsculptus.
1 2 3 4 Impressiones quatuor trochanteris, siue processus externi, quarum ordinem numeri assignati demonstrant.
F 2 Linea aspera à prima impressione deorsum tendens.
G H Duo inferiora femoris capita. G internum est, H externum.
I 1 K 2 Duo sinus inter femoris duo inferiora capita incisi; ex quibus I anterior est, patellam: K posterior, ligamentum teres, excipiens.
b b Foramina circa appēdicem inferiorem, pro ligamentorum validiore implātatione facta.
c c Foramen in posteriore femoris sede insculptum per quos vena ad ossis nutritionem transit.
d d Aspera linea per posteriorem femoris regionem excurrens.
e e e e Lineæ, quæ quatuor appendicum, duorum nempe capitum femoris, totidemq; trochanterum coalitum ad reliquum os ostendit.

FIGVRA IV.

Tibiæ os sinistri lateris fibulæ iunctum, anteriore parte repræsentat, cuius litera in sequentium duarum figurarum explicatione declarabuntur.

FIGVRA V. & VI.

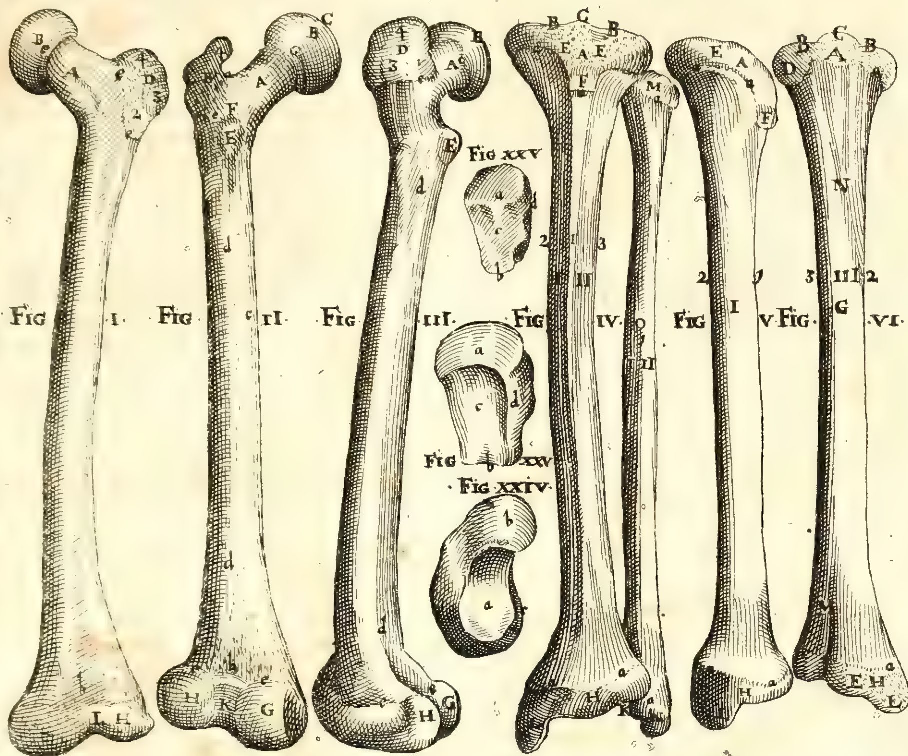
Tibiæ os duabus figuris delineatur: illa, parte sua laterali interna; hac, posteriore.

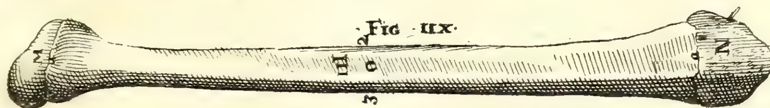
A Superior tibiæ ossis appendix.
B B 4 6 Duo superioris tibiæ appendicis sinus, inferiora femoris capita excipientes.
C 4 6 Tuberculum duobus his sinibus interiectum, cuius apici ligamentum teres ossis femoris implantatur.
D 6 Capitulum quod superioris fibulæ appendicis sinum ingreditur.
E E Foramina in vtraq; appendice ossis tibiæ.
F 4 5 Tuberculum, in quod tendo inseritur, ex tendinibus secundi, tertij, ac quarti tibiam extendentium musculorum commistus.
G 6 Foramen in posteriore sede occurens, per quod vena ad ossis intima admittitur.
H Appendix inferior tibiæ.
K K 4 Sinus geminus huic appendici insculptus.
L Processus inferioris tibiæ appendicis, Malleolum internum constituens.
M 6 Sinus ad externum latus inferiorem fibulæ appendicem admittens.
N 6 Linea in posteriore tibiæ sede excurrens.
1 2 3 Tres tibiæ ossis lineæ, ex quibus totidem latera conficiuntur.
I. II. III. Tria latera ossis tibiæ.
a Coalitum docet appendicis vtriusque ad reliquum os.

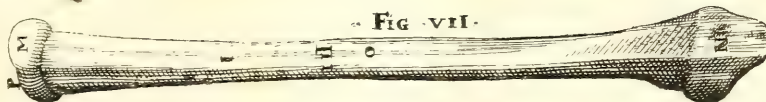
FIGVRA III. & IV.

Fibulam duabus figuris designauimus, vt anterior, posteriorq; eius facies conspicua fiat. Sed & appendices prout in pueris occurrunt exprimendas curauimus.

M Superior fibulæ appendix.
N Inferior fibulæ appendix, Malleolum externum constituens.
O Reliqua fibulæ pars, vtrique appendici interiecta.
P Sinus qui capitulum tibiæ D suscepit.
1 2 3 Tres fibulæ lineæ.
I. II. III. Tria fibulæ latera.
a Coalitus appendicum cum reliquo osse.


TAB X.
FIG I.
FIG II.
FIG III.
FIG IV.
FIG V.
FIG VI.
FIG XXV
FIG XXV
FIG XXIV


FIG IIX.


FIG VII.

SEQVENTIVM FIGVRARVM TABVLÆ X. LIB. II. EXPLICATIONES.

FIGVRA IX. & X.

Patellæ vtraq; facies hic effiguratur: anterior quidem, foraminulis plena, in nona; posterior autem, cartilagine læui succincta, in decima figura.

FIGVRA XI. & XII.

Pedis dextri ossium inuicem iunctorum, illa superiorem, hæc inferiorem partem ostendit, vt mutua connexio cernatur.

A A Tarsus, prima pedis pars.
B B Metatarsus, secunda pedis pars.
C C Digiti, tertia pedis pars.
D D Pars innominata, siue quarta.
E Calcis os, siue Calcaneus.
F Astragalus, siue Talus.
G Os nauiculare.
H Os cubiforme.
I Os cuneiforme medium.
K Os cuneiforme minus.
L Os cuneiforme maius.
1 2 3 4 5 Ossa metatarsi.
a b Duæ appendices ossium metatarsi. a, superiorem denotat: b, inferiorem.
c c 12 Ossa sesamoidea in suo situ.

FIG. XIII. XIV. XV. & XVI.

Quatuor astragali dextri pedis latera repræsentantur quatuor figuris, ita tamen vt reliqua duo etiam optimè cernantur. Prima, superius latus: Secunda, inferius: Tertia, laterale externum: Quarta, internum.

A B C D E F Sex latera astragali, ex quibus A, superius est, τετρωρὸς dictum. B, inferius. C, anterius. D, posterius, E laterale internum. F. externum.
a b 13 Duæ lineæ superioris lateris, a prior est, b. posterior.
c 13 Sinus læuis superiori lateri insculptus, in quem linea inferiorem tibiæ sinum bifariam secans inseritur.
d d Cartilago, qua laterales partes obducuntur, qua malleolum vtrumque excipiunt.
e e 15 16 Sinus asperi duarum lateralium partium, quibus ligamenta inseruntur, quæ duo ossa tibiæ talo colligant.
f Ceruix oblonga partis anterioris.
g Capitulum huic ceruici obnatum, quod à sinu ossis nauicularis excipitur.
h Sinus inter ceruicē & superius latus occurrēs.
i 13 Sinus trāsuersus per posterius latus excurrens.
l 13 Sinus infernus posterioris lateris.
m 14 Sinus inferioris lateris.
n 14 Caput inferioris lateris.
o 14 Sinus longus & profundus inferioris lateris, in quo mucosa substantia coaceruatur.
p 14 Sinus læuis capitis in latere inferiore insculptus, admittēs caput secundū calcanei.

FIG. XVII. XVIII. & XIX.

Tribus figuris dextri pedis calcaneus exprimitur. Prima superius latus, altera inferius, tertia internū repræsentat.

A B C D E F Sex calcis latera. A superius est, B inferius, C anterius, D posterius, E internum, F externum.
a Sinus in anteriore parte supremi lateris.
b Caput primum in eadem parte eiusdem lateris, sinum in tali subiens.
† Caput alterum sinum eiusdem tali p ingrediens.
c Sinus supremi lateris in parte posteriore, qui ligamentum accipit à tibia, talum constringens.
d Sinuli in posteriore latere in quos tendo primi, & secundi pedem extendentium insiguntur.
e Anterior pars vbi cubiformi ossi coarticulatur.

FIGVRA XX. & XXI.

Nauiculare os parte posteriore in illa, in hac anteriore depingitur.

A Concauitas ossis nauicularis, quam caput tali ingreditur.
B 1 2 3 Conuexitas eius, tribus finibus distincta, quorum ordo numeris designatur.

FIGVRA XXII. & XXIII.

Cubiformis ossis superior & inferior pars effiguratur.

FIGVRA XXIV.

Ossis cuneiformis maioris formam declarat.

a Sinus qui nauicularis ossis processum internum suscipit.
b Superius latus conuexum.
c Interius latus cauum.

FIGVRA XXV.

Ossis cuneiformis medij figuram complectitur.

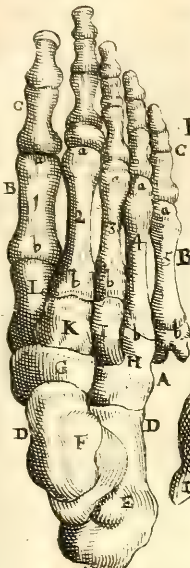
a b c Latera eius. a Superna sedes quadrilatera. b interna est acuminata. c posterior: d interior.

FIGVRA XXVI.

Ossis cuneiformis minima figura est, cuius literæ, vt præcedentis eadem latera denotant.

TAB·X·

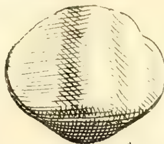
·FIG·XI·



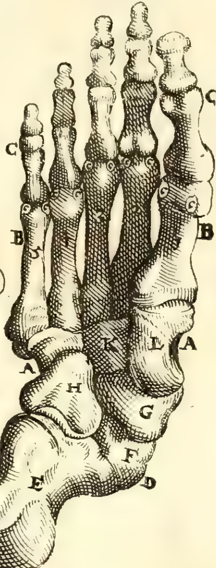
·FIG·IX·



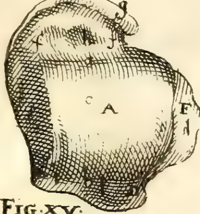
·FIG·X·



·FIG·XII·

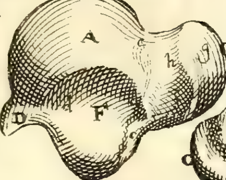


FIG·XIIII·

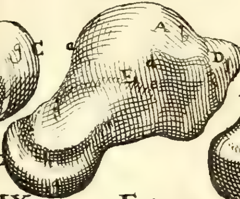


·FIG·XIII·

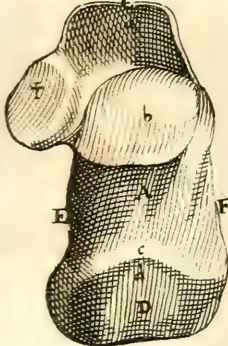
·FIG·XV·



·FIG·XVI·



·FIG·XVII·



FIG·XIIX·

·FIG·XIX·

·FIG·XX·

·FIG·XXI·

·FIG·XXII·

·FIG·XXIII·

F

IN his Tabulis omnes totius corporis Musculi delineati conspiciuntur. Obseruatum autem hoc vnice est, vt singuli, tàm in sede sua naturali, quàm in corpore habent, atq; extrà situm remoti demonstrentur, ex quo fit, vt non tantùm externa ipsorum facies, sed interna quoque cernatur, & simul quis quemq; ordine consequatur, innotescat. Est & hoc diligenter animaduersum, vt eo ordine proponerentur, quo in Dissectionibus demonstrari debent. Tanto autem artificio omnia à Sculptore expressa sunt, vt cuiuis prima statim fronte appareat, quæ pars carnea sit, quæ tendinosa, quæ neruea, aut membranosa: imò quanta sit cuiusque musculi crassities, aut gracilitas. Nos autem & ipsi, ne nostro deessemus muneri in explicatione, diligenter omnia ad Spigelij historiam retulimus, cuius sæpè propterea verba hic expressa inuenies, vt nihil omninò sit ab ipso traditum, quin hic demonstretur. Imprimis verò magna industria principium, medium, & finem cuiusque ostendimus.

TAB. I. FIG. I.

FRontis, Palpebrarum, Nasi, Buccarum, Labiorum, Maxillæ inferioris, & Auriculæ musculos, eosq; ferè omnes in situ suo proponit.

A Frontis, (vel potiùs Supercilij) musculus, in suo situ.
a a Principium ipsius, circa elatiorem frontis partem, vbi capillorum finis est.
b b Finis eiusdem qui in supercilia implantatur.
B C Musculi palpebrarum, quos Claudentes Spigelius vocat, ex quibus B superior est, C inferior: illius principium 1. est, finis 2. huius 3. insertio 4.
1.2.3.4.
D Primum par musculorum nasi, alas abducens, in suo situ.
c d Principium eius ab osse maxillæ, (c) Finis circa nasi alam. (d)
E Secundum par musculorum nasi alas abducens, in situ.
e f Principium eius acutum & carnosum circa nasi verticem. (e) Finis in ala. (f)
F Buccarum musculus secundus, Buccas cōtrahens, ab aliis Buccinator dictus, in situ suo.
G Primum par labiorum, siue Attollens labium superius, in sua naturali sede.
g h Principium dicti musculi, à primo superioris maxillæ osse, (g) Finis circa latera superioris labij. (h)
H Secundum par labiorum, Abducens, naturalem situm occupans.
i k Principium carnosum à cauitate malis subiecta. (i) Finis circa concursum vtriusque labij. (k)
I Tertium par deprimēs inferius labium, quod ab infima sede inferioris maxillæ pronatum, in labij inferioris medium inseritur, situm suum hic obtinens.
K K Quartum par, Labia constringens, situm suum occupans.
L Primus maxillæ inferioris musculus, Attollens, vel Temporalis dictus, sua membrana denudatus, vt fibræ carneæ conspiciantur, in situ.
M Principium huius musculi semicirculare.
N l m Secundus maxillæ inferioris musculus, Deprimens, siue Biuenter, extrà situm, cuius tendo designatur charactere N. Ventres autem literis l. m. ex quibus l primus est, principiū: m secundus, & finē constituens.
O Tertius maxillæ inferioris, Lateralis extrà situm.
P P Maxilla inferior à musculis, & carne denudata.
n Processus anterior maxillæ inferioris, in quē musculus ipsā, Attollens, (L) inferitur.
o Processus eiusdem posterior, qui capitulum exigit, quod in sinum secundum ossi temporum insculptum adaptatur.
Q Os iugale.
R Primum os maxillæ superioris.
S Primus auriculæ musculus, siue Attollens, in suo situ.
T T T Secundus auriculę musculus, siue Detrahens, cuius triplex portio hic exprimitur.
V Auricula, siue Auris externa.

FIGVRA II.

AVris internæ primum, siue externum musculum, in suo situ demonstrat.

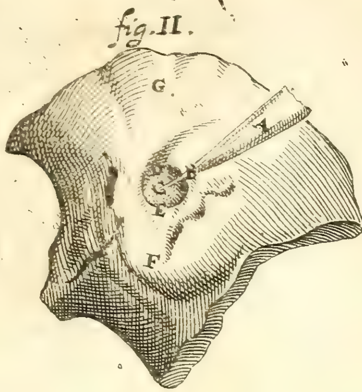
A Musculus externus internæ auris, ex substantia cutanea, & fibris tenuissimis constans.
B Tendo ipsius subtilissimus, in membranæ Tympanum dictæ, exteriorem partem, eiusq; ferè centrum insertus, ea sede, qua malleus intus membranæ adnectitur.
C Locus insertionis, vbi dicti mallei processus ostenditur.
D Membrana, Tympanum dicta adumbrata sic artificiosè, vt malleus per ipsam transparere videatur.
E Circulus osseus, ossi petroso adhuc iunctus.
F Processus mammillaris ossis temporum.
G H Os temporum vndiq; effractum: G tamen eius sedē superiorem, H inferiorē monstrat.

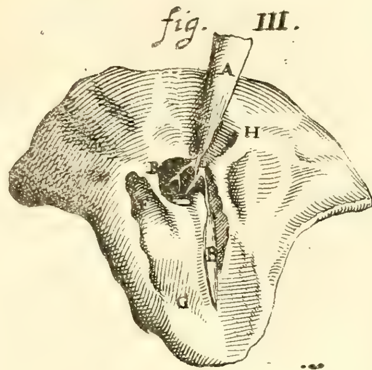
FIGVRA III.

AVris internæ secundum, siue internum musculum, in suo situ repræsentat.

A Auris internæ externus musculus, figura secunda monstratus, hic quoque integrè depictus cernitur.
B Auris internæ internus musculus inter os petrosum, & cuneiforme per proprium ductum in concham porrectus.
C Crus alterum incudis.
D Mallei processus.
E Circulus conchæ.
F Processus ossis temporum petrosus.
G H Os temporum.

TAB. I.







SEQVENTIVM FIGVRARVM TAB. I. LIB. IV. EXPLICATIONES.

FIGVRA IV.

Palpebrarum, Nasi, Labiorum, Maxillæ inferioris, Ossis hyoidis, & Capitis musculos, tum obiter, Venæ iugularis distributionem in caput, in suo situ ostendit.

- † Musculus frontis in suo situ.
- A A Musculi palpebras claudentes, in situ.
- Æ Primum par nasi alas constringentium in suo situ.
- B Secundum par musculorum nasi alas abducens in situ.
- C Primum par labiorum, siue Attollens labium superius, similiter in situ.
- D Secundum par labiorum, siue Abducens, situm suum obtinens.
- E Tertium par deprimēs inferius labium, in suo situ.
- F F Quartum par labia constringens, in situ naturali conspicuum.
- G Os iugale.
- H Primus maxillæ inferioris musculus, Attollens, siue Temporalis in situ, sua membrana contectus.
- a a Principium ipsius.
- I Tertius maxillæ inferioris, Lateralis, in suo situ.
- b1. b2. Principia eius duo, quorum primum b. 1. circa iuncturam primi ossis maxillæ cum quarto est: alterum b. 2. ab osse iugali oritur.
- c c Insertio eius in amplitudinem ossis maxillæ inferioris.
- K Primum par musculorum capitis, siue Flectens, Mastoideum in situ.
- d d Principium eiusdem à summo sterno, & ab elatiore sede clauiculæ.
- ee Insertio in mammillarem processum ossis temporum.
- L L Quartus musculus ossis hyoidis, Coracoideus, cuius duplex venter his literis L. L. designatur, in sua sede naturali depictus.
- f Tendo eiusdem in quem abit, vt cedat mastoideo sibi incumbenti.
- g h Principium eiusdem ex superiore scapulæ costa iuxta ceruicem, & processum coracoideum f. Insertio in cornua hyoidis g.
- M Musculi quidam Capitis indistincti adhuc, cæterùm sedem naturalem occupantes.
- N Musculi quidam Laryngis.
- O Vena iugularis externa, eiusdemque progressus in caput.
- P Buccarum musculus secundus, fig. 1. litera F monstratus.
- Q Q Maxilla inferior à musculis denudata.
- R Corpus glandulosum, quod Thymum vocant, vasorum diuaricationi additum.

FIGVRA V.

Mvsculi oculorum vna cum oculo in propria sede iacentes adumbrantur, quomodo in orbita adhuc indistincti conspectui se offerunt.

- A A A Musculi.
- B B Pinguedo musculis interposita.
- C Oculus.

FIGVRA VI.

Mvsculi oculorum extrà situm nonnihil eleuati demonstrantur, cæterùm principiis adhuc inter se cohærent.

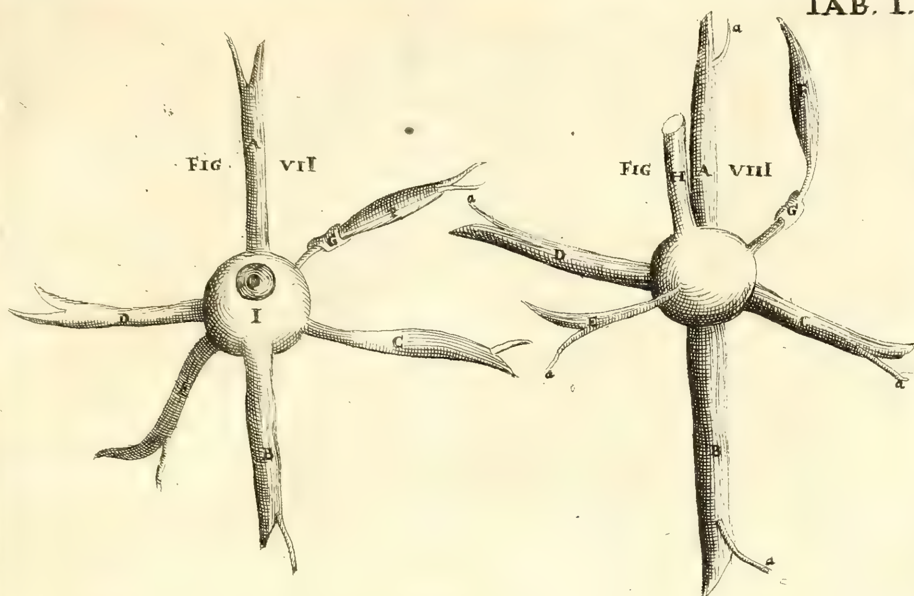
- A Secundus obliquorum oculi musculorum, siue Trochleæ musculus.
- a Trochlea.
- B B B B Quatuor alij musculi oculorum recti.
- C Neruus opticus.
- D Oculus.
- E Palpebram attollens aut aperiens musculus.
- b c Principium eius b. finis in palpebra c.

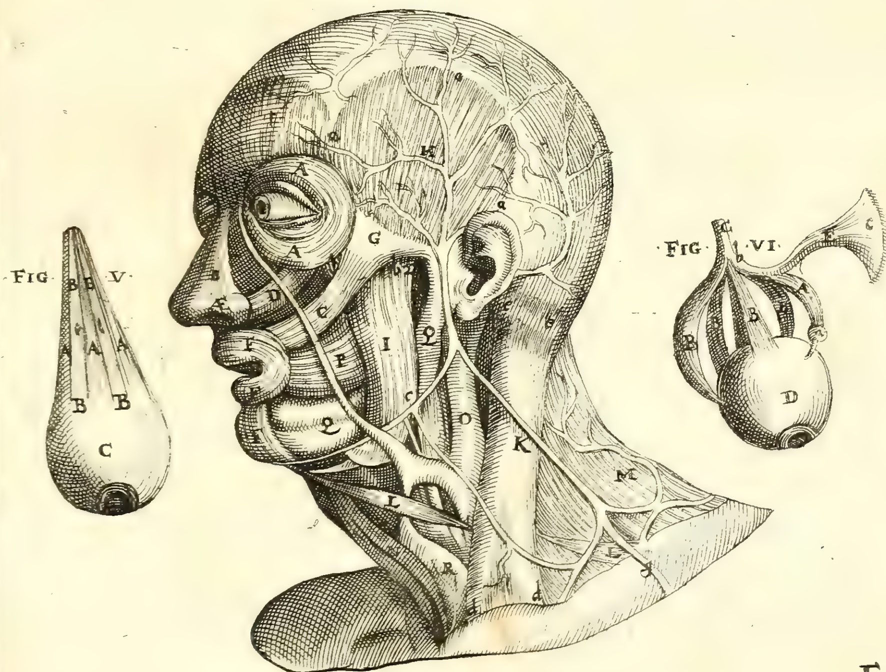
FIGVRA VII. & VIII.

Mvsculi oculorum omnes separati, & ex suo loco remoti ostenduntur, sed ita, vt figura septima partem superiorem, octaua inferiorem exhibeat.

- A Musculus rectus superior, siue Attollēs.
- B Musculus rectus inferior, siue Depressor.
- C Musculus rectus internus, siue Adducēs.
- D Musculus rectus externus, siue Abducēs.
- E Musculus obliquus primus, siue Circumagens inferior.
- F Musculus obliquus secundus, siue Circumagens superior, & Trochleæ musculus.
- G Trochlea illa ab osse reuulsa.
- a a a Nerui motorij in musculos hos inserti.
- H Neruus opticus.
- I Oculus.

TAB. I.





FIGVRA I.

MVsculos quosdam Maxillæ inferioris, Ossis hyoidis, & Laryngis, partim in suo situ, partim extra locatos proponit.

A A Cutis quæ sub mento erat, revoluta, vt subiecti musculi cernantur.

B B B B Secundus maxillæ inferioris musculus, Deprimens, biventer, in suo ferè situ hic conspicuus.

C C Tendo ipsius inter duos ventres medius, vbi membrana expressa est, quã veluti trochleam transit.

D Ossis hyoidis primum os, siue basis.

E E Primus Musculus Ossis hyoidis, Attollens, Geniohyoideus, in sub situ.

a a Principium eius à mento, sed insertio circa D, & basin ossis hyoidis.

F F b c Tertium par Ossis hyoidis, obliq; sursum trahens, siue Stylocerato hyoideum, cuius principium b, in radice processus styloidis, finis c, in suo ferè situ apparet.

G G Secundum par Ossis hyoidis, Detrahens, sternohyoideum, extra situm:

H H Quartum par ossis hyoidis, Obliq; detrahẽs, Coracohyoideum extra sitũ.

I I Larynx, siue caput asperæ arteriæ: propriè tamen ipsa Thyroides tantũ hic cernitur, siue eius prima cartilago.

K Corpus glandulosum ad Laryngem situm, quod Thymum vocant.

L Asperæ arteriæ fistula.

M M d d Musculus, Thyroidis flexor Spigelio dictus, siue Hyrothyroideus, cuius principium, quod ab ossis hyoidis inferiore parte oritur, abscissum est, finis autem literis d d, notatur.

N N Primus Thyroidem extendentiũ, Sterhothyroideus, in situ, cuius principium circa Sternum, (e) Finis circa infernum latus Thyroidis. (f)

e f

O O Secundus Thyroidem cartilaginẽ extendens, siue Cricothyroideus anticus, in situ.

P P P Musculi aliquammulti, vtrinque, caput & ceruicem mouentes, in suo situ, cæterum adhuc indistincti.

FIGVRA II.

OSsis hyoidis, & Linguæ quosdam musculos in situ ostendit.

A Primus musculus ossis hyoidis, Attollens, præcedente figura notatus literis E E. in suo situ.

B B B b b Os hyoides. Sed B Basin : b.b. Cornua denotant.

C Quartus linguæ musculus, Miloglossus in situ.

D Quintus linguæ musculus, Ceratoglossus, in situ.

E Larynx cuius tamen hic tantùm Thyroides cartilago cernitur.

F Secundus Thyroidem cartilaginem extendẽtium, siue Cricothyroideus anticus.

G Asperæ arteriæ fistula.

H H Musculi ceruicis, & capitis motui destinati, adhuc indistincti, in situ.

I I Sternum, siue Os pectoris.

K K Clauiculæ.

L L L Costæ.

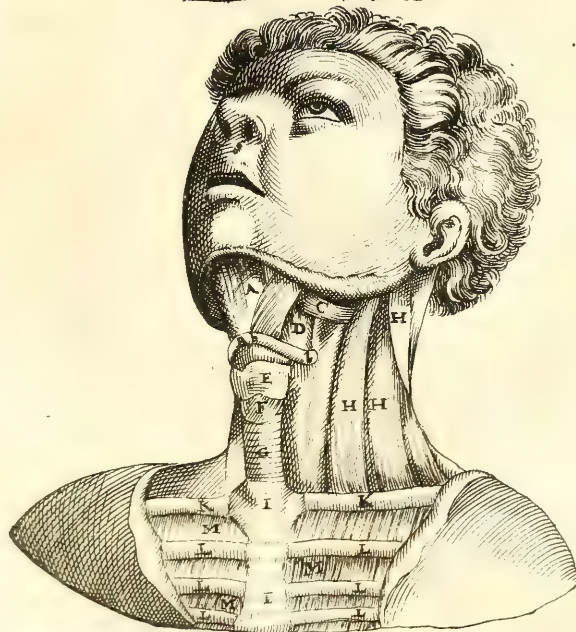
M M M Musculi intercostales.

TAB. II.

FIG. I.



FIG. II.



SEQVENTIVM FIGVRARVM TAB. II. LIB. IV. EXPLICATIONES.

FIGVRA III.

Asperam arteriam cum Larynge, Lingua, & Osse hyoidis exprimit, vt situ, & connexione eorum perspecta, quorundam musculorum ortus & insertiones facilius cognoscantur.

A Lingua, ad cuius radicem Os hyoides situm est.
B B B Os hyoidis.
C Musculus Hyothyroides, figura prima literis M. M. designatus, in situ.
D D Cartilaginis scutiformis, siue Thyroidis anterior pars.
E E Musculus Sternothyroideus, figura prima literis N. N. signatus.
F Duo musculi, figura prima literis O. O. ostensi.
G G G Musculus Oesophagi diuersis fibris distinctus.
H Portio Oesophagi.
I I Asperæ arteriæ fistula.

FIGVRA IV.

Aspera arteria nuda, ab omnibus musculis liberata, eadem de causa demonstratur.

A A B C Asperæ arteriæ caput, siue Larynx.
A A Cartilago Thyroides, siue scutiformis.
B Fissura Thyroidis cartilaginis.
C C Processus eius superiores, quibus cum osse hyoide iungitur.
D Extuberantia cartilaginis Cricoidis, siue Annularis.
E F F Os hyoides: sed E Basin, F. F. Cornua eius demonstrant.
G Vinculum ossi hyoidi epiglottidem annectens, ipsamque eleuans, ac in situ tenens.
H H Cricothyroideus anticus, in situ.
I I Asperæ arteriæ fistula.
a a a Cartilagines sigmoides huius fistulæ.

FIGVRA V.

Posteriorrm Laringus faciem cum vicinis musculis repræsentat.

A A Portio Pharyngis, siue principij Oesophagi resecti.
B B Duo faucium musculi, ad superiora Oesophagum trahentes extrà situm.
C C Duo alij faucium musculi, similiter Oesophagum sursum trahentes, extra situm.
D D D D Reuolutiones membranæ, quæ os hyoides cum cartilagine scutiformi iūgit.
E Cauitas, quam hæc membrana efficit.
F Epiglottis.
G Cartilago Arytænoides, siue Guttalis.
H H H Membranæ Laryngem inuoluentis pars inferior integra.
I I Asperæ arteriæ pars posterior.
K Membrana, quæ partem posteriorem asperæ arteriæ claudit.

FIGVRA VI.

Musculos Laryngis in posteriore parte sitos proponit.

A A A Os hyoides, cum tribus extuberantiis, quas processus orbiculares vocant.
B Epiglottis.
C C Cartilago Thyroides à parte posteriore caua.
D D Extendens rectà aritænoidem cartilaginem, siue Cricoarytænoideus posticus, in suo situ.
E Portio asperæ arteriæ.
F F Arytænoideum par, siue Claudens rimulam secundum in situ.

FIGVRA VII.

Musculos Laryngis persequitur.

A Epiglottis in suo situ, à parte posteriore conspicua.
B B B Os hyoides, cuius connexio cum processibus superioribus cartilaginis thyroidis (a. a.) satis expressa.
Cartilago Arytænoides, siue Guttalis.
D C Cricothyroidei postici, in suo situ.
D D Spina Cricoidis cartilaginis.
E Thyroides cartilago, cuius processus superiores sunt a. a.
F a a Asperæ arteriæ facies posterior.
G

FIGVRA VIII.

Omnes Laryngis musculos, qui proprij dicūtur, extrà situm remotos exhibet.

A Posterior cricoidis cartilaginis facies lata, & crassa.
B Eiusdem cartilaginis pars anterior, angustior & tenuior.
C C a a Cartilago arytænoides cum duobus suis processibus, a. a. conspicua.
D D Cricothyroidei antici extrà situm.
E E Cricoarytænoidei laterales extrà situm.
F F Arytænoidei postici extrà situm.
G G Cricoarytænoidei postici extrà situm.

TAB. II.

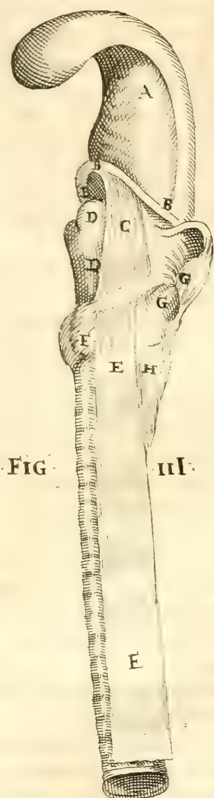


FIG III

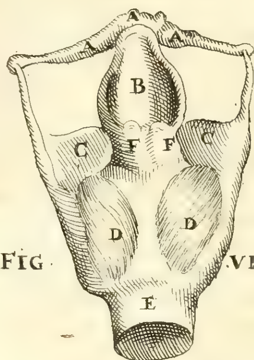


FIG VI

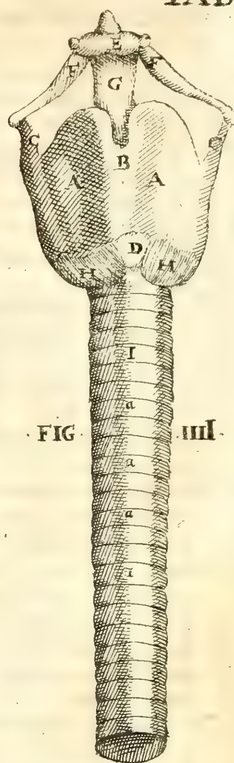


FIG IIII



FIG VII

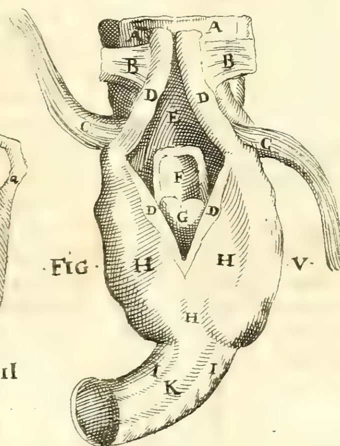


FIG V

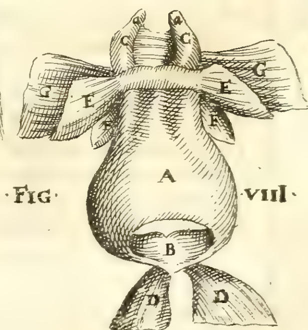


FIG VIII

TABVLÆ III. EXPLICATIO.

PRimum caput extendentium musculum in suo situ, duos item Serratos posticos, & totidem thoracem extendentes, Longissimum scilicet, & Sacrolumbum vocatos proponit.

AABB Musculi caput extendentes, quo pacto se visui offerunt in suo situ, nondum à se inuicem distincti.

A A Primum par caput extendentiũ. Triangulare dictum, quibusdam Splenium, in suo situ.

a c Primum huius musculi latus, ab exortu vsq; ad tertiam colli vertebram pertingens.

a b Secundum latus, ab hoc loco ad occipitium pertinens.

b c Tertium latus ab occipitio ad exortum excurrens.

B B Secundum par caput extendentium, primo subiectum, cuius elatissima pars nonnihil eminet.

C Serratus posticus superior in suo situ, qui primo pari caput extendentium (A) incumbit, vt in validis cõtractionibus ipsum cum cæteris caput mouentibus contineat, ne fortè de suo loco exsiliant.

d d Principium ipsius membranosum ac tetenue, à spinis vertebrarum trium inferiorum colli, & primæ thoracis exortum.

e e e Finis eiusdem serratus, tribus constans fibris, totidemq; interuallis, quatuor superiorum costarum, (1.2.3.4.) insertus.

D Idem Serratus posticus extrà situm motus, vt interiorem eius faciem contempleris.

E Serratus posticus inferior, in suo loco. Longissimo dorsi (H) & Sacrolumbo (KK) quemadmodum & reliquis thoracem extendentibus hic substratis. incumbens, vt eos similiter in violentis motibus contineat in loco.

f f Principium eius membranosum, ex spinis vertebrarum duarum, aut trium inferiorum thoracis enatum.

g g g Insertio eius serrata ad costarum inferiorum (7.8.9.10.11.) quatuor interualla, quæ tamen rectiùs cernuntur in eodem extrà locum moto (F.)

F Serratus posticus inferior extrà situm motus, cuius principium f f insertio serrata, g g g g.

G Tertius scapulam mouẽs, Rhomboides dictus, extra situm.

h h Principium eius carnosum.

i i Finis eiusdem carnosus in totam Scapulæ basim (m m) insertus.

H H Primus thoracem extendentium, dorsi Longissimus dictus, in suo situ.

I I Idem in dextro latere totus conspicuus, quem & Tabula sequenti, literis G H I insignitum intuearis.

K K Tertius thoracem extendentium, Sacrolumbus dictus, in suo situ.

L M N Idem in dextro latere artificio anatomico explicatus, vt eius ansulæ (k l) earundemq; in costas insertio, conspiciantur.

L M Eius principium nonnihil ex suo loco remotum.

K l Ansulæ, ex quibus (K) interna est, & elatiori costæ sedi infigitur: (l) externa & inferiori regioni implantatur.

N Spina, siue appendix ossis ilium.

1 2 3 4 Duodecim costæ, quibus numeri sui ordinis ascripti sunt, vt ex quota quisq; musculus oriatur, aut implantetur; facili negotio patere queat.

O Musculi quidam ossis ilium dorsum occupantes adhuc tecti.

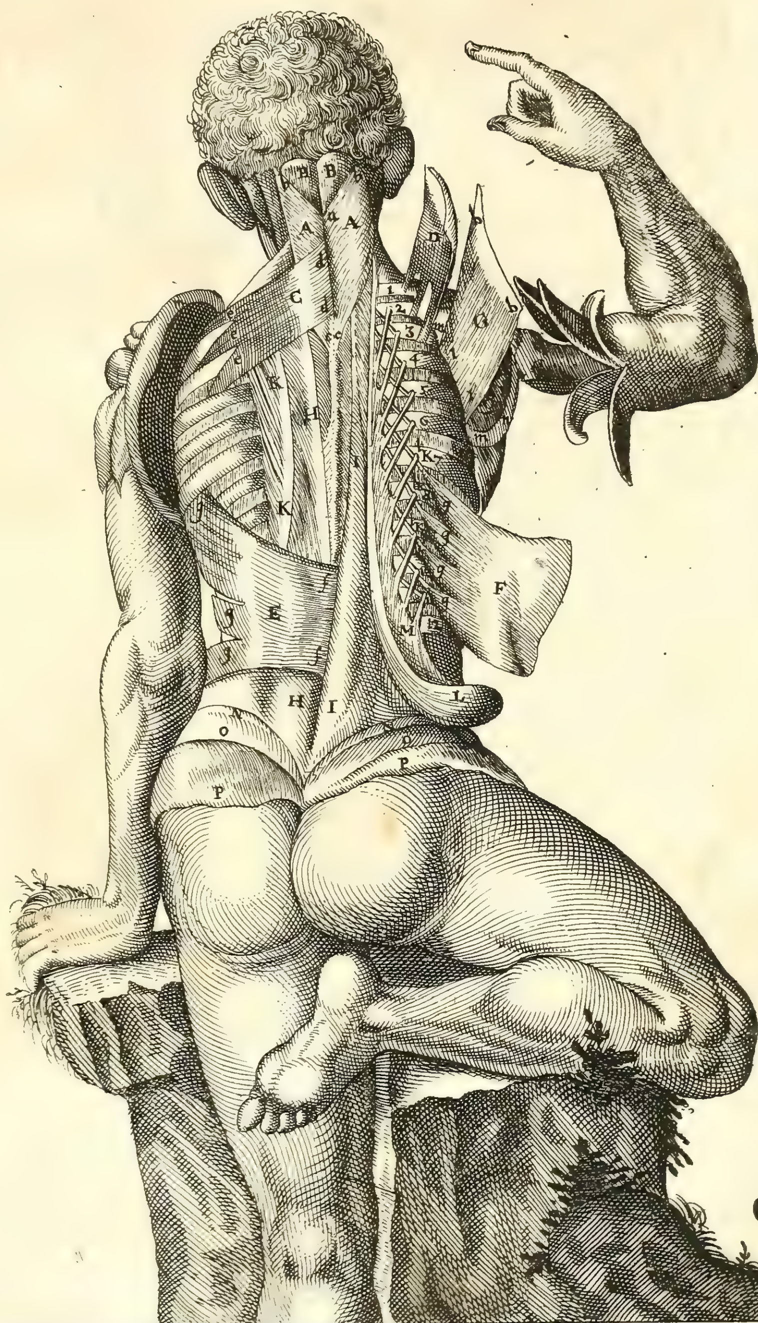
P Cutis à dorso separata, & detracta.

Q Scapulæ in suo situ iacentis, dorsum.

m m Basis scapulæ.

n Costa inferior scapulæ.

R Scapulæ è suo situ motæ cauitas.


TAB·III
G.2

TABVLÆ QVARTÆ ENODATIO.

SEcundum caput, & primum thoracem extendentium musculum in situ: Tertium verò thoracis tensorem Sacrelumbum, extrà suum locum remotum, ostendit.

A Primus caput extendentium triangularis, siue Splenius, in suo situ.

a b c Tria ipsius latera: ex quibus a c primum latus est: a b secundum: b c tertium.

B Idem musculus in dextro latere extra situm.

C D E Secundus caput extendentium primo (A) subiectus, Trigeminus, vel Complexus dictus, quod ita distinctio triplici principio (c c D D E E) sit præditus, vt ex tribus musculis in vnum coeuntibus conflatus esse videatur. Hæc principia vt ostenderentur, diuersis litteris vsi sumus.

C C Primum ipsius principium ex transuerso processu, quartæ & quintæ thoracis vertebræ enatum, quod in medium occipitium (Q) inseritur.

D D Secundum principium, à septimæ ceruicis vertebræ spina enatum, cum priore antè insertionem coiens, & similiter in occipitium (Q) implantatum.

E E Tertium, ex transuersis processibus primæ secundæq; thoracis vertebræ exortum, ad radicem processus mammillaris cum secundo iunctum, occipitio (Q) alligatur.

F Secundi caput extendentium musculi, sub primo latentis pars elatior, nonnihil eminens.

G H I Primus thoracem extendentium, siue Dorsi longissimus, perbelle in suo situ vtrinque conspicuus.

G G Principium ipsius, ex ossis sacri (R) spina summo, secundum ipsius longitudinem, & ex spinis quinq; vertebrarum lumborum (SS) & ossis ilium (T) sede interna, quà sacro iungitur, enatum.

H I Eiusdem finis, circa primam thoracis vertebram.

K K K Tertius thoracem extendentium, Sacrolumbus, extrà situm, in quo elegantissimè eius interna facies cum ansulis, quas ad costas transmittit, conspicitur.

d d d Ansulæ illæ repræsentantur.

L L L Idem tertius thoracem extendentium in situ, ab externo latere primo, siue dorsi longissimo adiacens. Musculus hic principio suo per totam vertebrarum lumborum sedem cum primo, siue Dorsi longissimo sic commixtus est, vt vnus esse prorsus omnibus videri queat. Locum autem vbi à se separantur, hac nota † designauimus.

M Scapulæ, à suis musculis liberæ, dorsum.

e Scapulæ spina.

f Summus humerus, siue acromion.

g h i Basis scapulæ, sed & duo anguli, ex quibus g superior: h, inferior est.

l m Duæ costæ scapulæ, l superior, m inferior est.

N Musculi quidam humero dicati, scapulam occupantes.

O O O Costæ quædam inferiores.

P P Musculi intercostales.

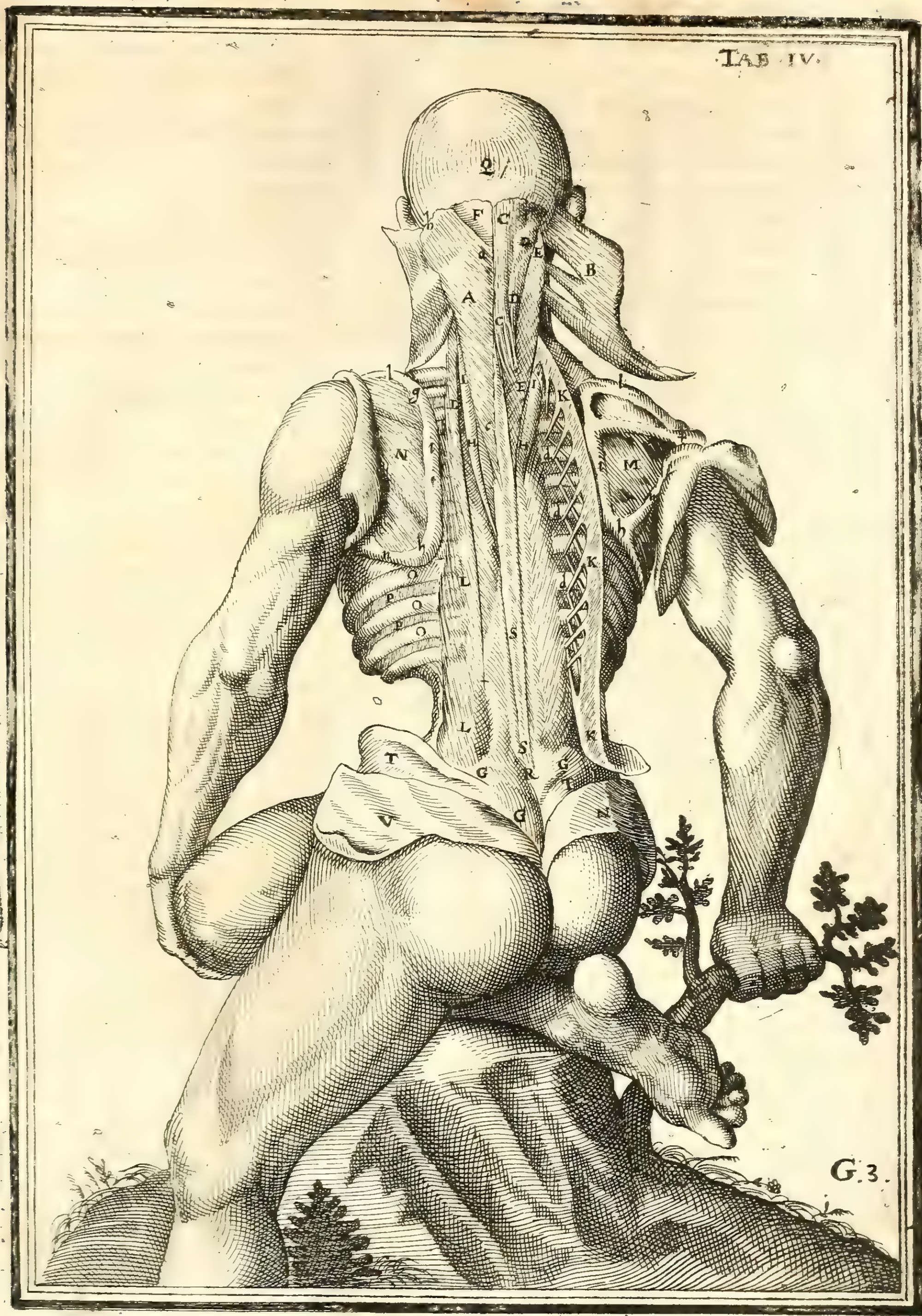
Q Occipitium, cui caput extendentes musculi inserti.

R Ossis sacri, eiusq; spinarum regio.

S S Adumbratur regio quinque spinarum vertebrarum lumborum (SS)

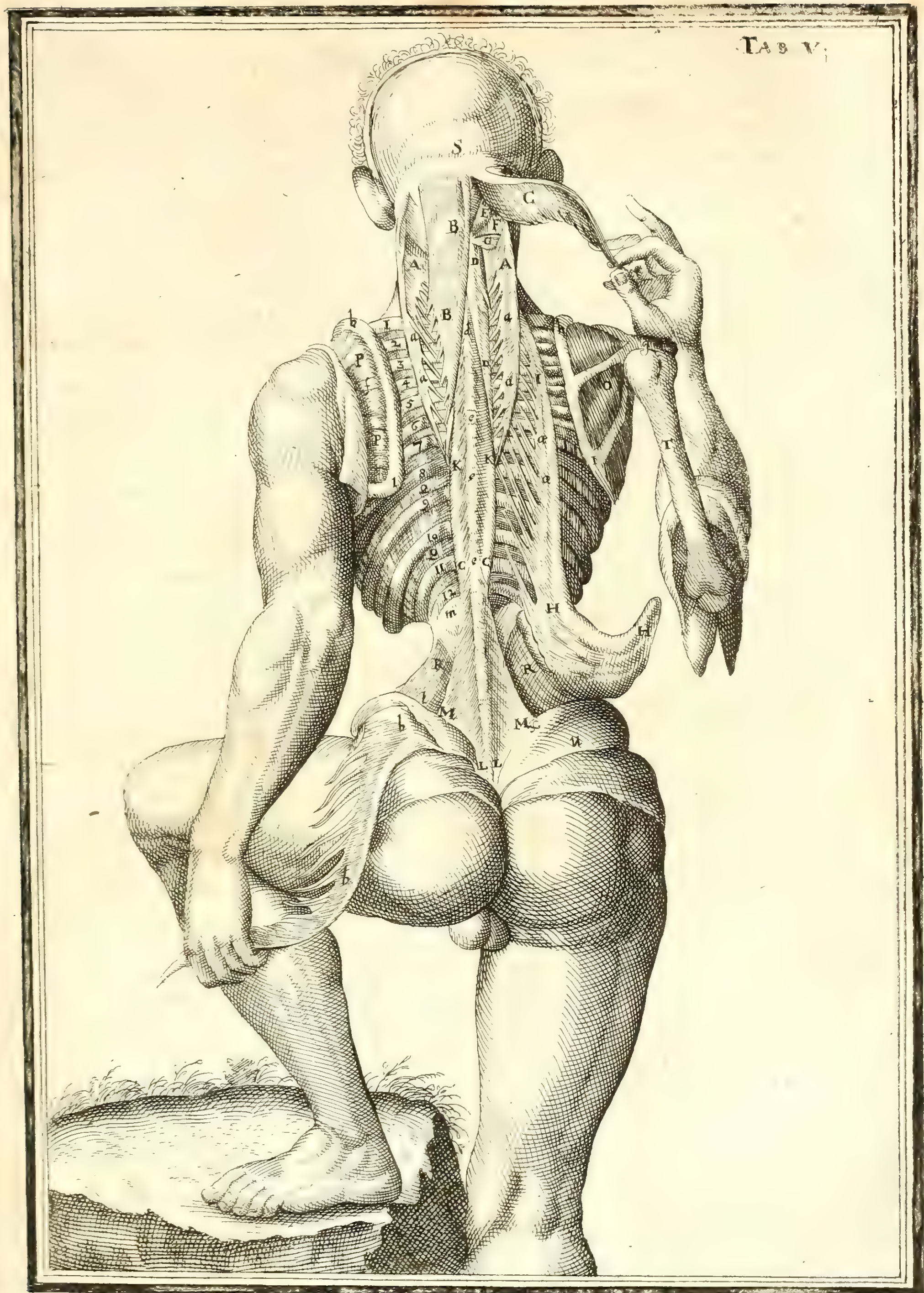
T Ossa ilium musculis adhuc tecta, sed cute (V) denudata.

V Cutis, quæ ossa ilium, (T) infimamque dorsi sedem contegebat, detracta.


TAB. IV.
G.3.

OStensos hactenus capitis musculos, vt in sua sede occurrunt, anatomico artificio nunc explicatos extrà situm exhibet, simul nonnullos ipsis subiacentes demonstrare aggreditur. Primum quoque thoracem extendentium eodem pacto euolutum, distinctè proponit: secundum autem thoracis, & lumborum tensorem, in suo adhuc situ iacentes repræsentat.

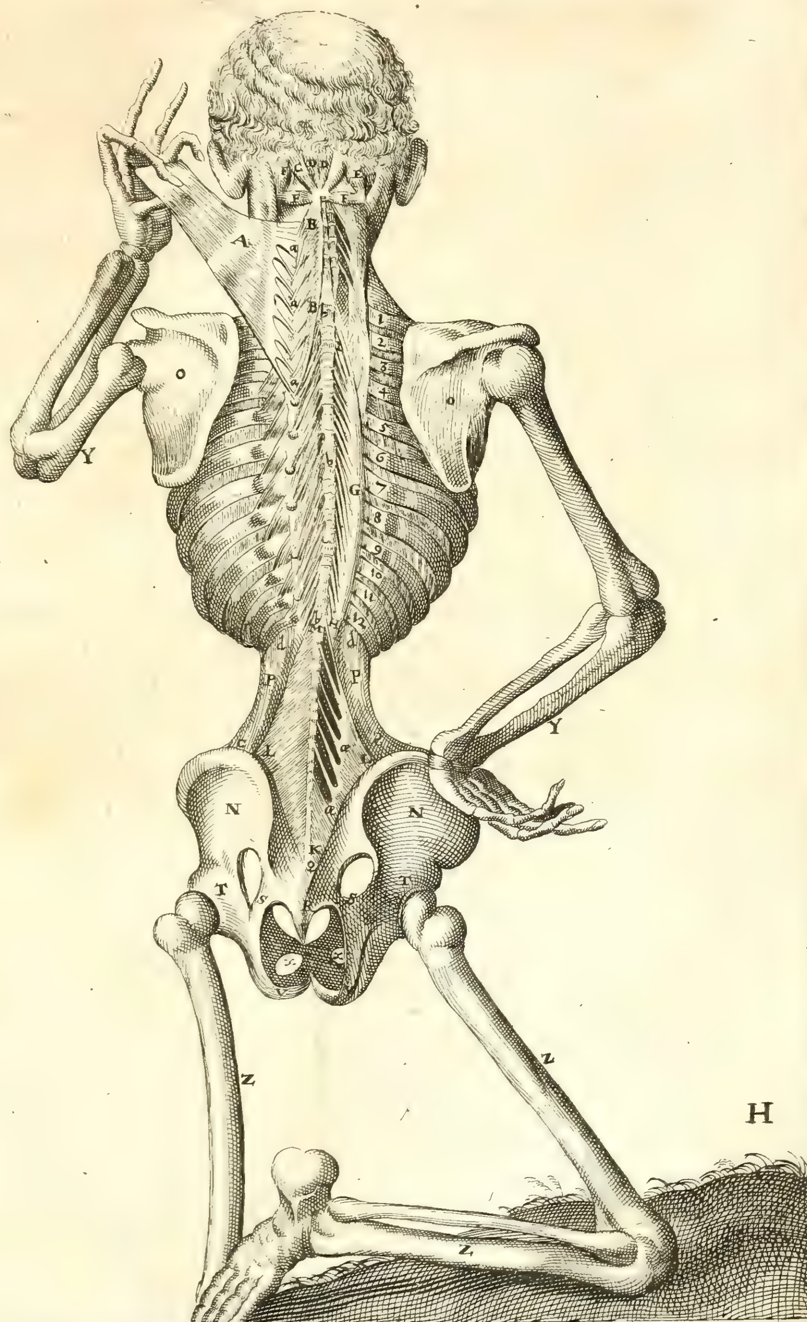
A A	Primum par caput extendentium, siue Triangulare, aut Splenium eleganter euolutum, vt eius interna facies, & ansulæ, ex costis thoracis enatæ, conspiciantur.
a a a a	Ansulæ illæ singulari artificio expressæ.
B B	Secundus caput extendentium, Trigeminus, in situ.
C	Idem extrà situm.
D D	Primus ceruicem extendentium in suo situ cernitur.
E	Tertius caput extendentium, siuè Rectus maior, in situ.
F	Circumagentium caput primus, siuè Obliquorum superior, nonnihil in situ conspicuus.
G	Circumagentium caput secundus, siuè obliquus inferior, in sua sede.
H H I	Primus thoracem extendentium, siuè Dorsi longissimus, extra situm, vbi interior eius facies, &
æ æ æ	ansulæ (æ. æ. æ.) optimè exprimuntur.
b b	Idem totus extrà situm, à suo principio dependens.
K K	Secundum par thoracem extendentium, semispinatum dictum, in suo situ.
c c	Principium horum musculorum ad infimam thoracis vertebram enatum.
d	Finis eorundem ad supremam, siue primam thoracis vertebram pertinens.
e e e	Duodecim thoracis vertebræ.
L M N	Extensor lumborum, siue Sacer, in suo situ.
L M	Ipsius principium.
N N	Finis eiusdem in vltima thoracis vertebra.
O	Scapula musculis liberata.
f	Spinæ scapulæ.
g	Summus humerus, siue Acromium, quod vide vt incumbit ipsi ossi humeri.
h	Superior scapulæ angulus.
i	Inferior scapulæ angulus.
P P	Scapulam occupantes musculi, qui humerum circumagunt.
Q Q	Musculi intercostales.
1 2 3 4 &c.	Costæ duodecim numeris sui ordinis designatæ, vt ex qua costa musculi oriantur conspicuum fiat.
R R	Flectentes lumbos Spigelij, aliis Quadrati dorsi vocati.
l	Principium ipsorum ab interiore sede spinæ ossis ilium.
m	Finis inferiori duodecimæ costæ regioni implantatus.
S	Occipitium, cui caput extendentes musculi inseruntur.
T	Os humeri à musculis suis denudatum.
V	Os ilium, cui musculi Glutæi nondum separati incumbunt,
X	Spina, siue appendix ossis ilium.


TAB. V.
S
C
B
E
F
G
A
D
A
B
a
I
P
h
O
T
K
H
H
R
R
M
M
L L
u

TABVLÆ SEXTÆ DILVCIDATIO.

Caput mouentium musculorum qui restant, demonstratio absoluitur. Semispinatus autem dorsi, & Sacer lumborum tensor, in suo situ nonnihil explicatus exhibetur.

A	Secundus caput extendentium, extra situm.
B B	Primus ceruicem extendēs in suo loco, nonnihil euolutus.
a a a	Transuersi processus vertebrarum thoracis, à quibus ansulis quibusdam enascitur.
C C	Tertium par caput extendentium (siue Recti maiores) totum in suo situ conspicuum cuius principium à spina secundæ vertebræ e, enascitur.
D D	Quartum par caput extendentium (siuè Recti minores) ex parte, in situ tamen suo, conspicuum, cuius principium à tuberculo posteriore primæ ceruicis vertebræ, spinæ aliarum analogo, f.
E E	Primum par caput circumagentium, siuè Obliqui superiores, in situ.
F F	Secundum par caput circumagentium, siue Obliqui inferiores, in situ.
G H I	Secundus thoracem extendentium siuè Semispinatus, in suo situ.
H	Eius principium ab vltima thoracis vertebra enatum.
I	Eiusdem finis, insertus primæ thoracis vertebræ.
b b b	Spinæ vertebrarum thoracis, quibus ansulis suis hic musculus G. H. I. alligatur.
K L M	Lumborum tensor Sacer dictus, in suo situ nonnihil euolutus.
K L	Principium eius circa ossis sacri externam partem, vbi ipsi spina cum ilium osse connascitur.
M	Eiusdem finis acutus, ad duodecimæ Thoracis vertebræ spinam.
æ	Ansulæ quibus adnectitur vertebris lumborum.
N N	Ossa ilium, à musculis sibi adnatis denudata.
O O	Scapularum ossa similiter à suis musculis libera.
P P	Flectentes Lumbos Spigelij aliis. Quadrati dorsi.
c c	Origo eorum circa ossis ilium sedem elatiorem.
d d	Insertio circa inferiorem duodecimæ costæ partem.
Q	Os sacrum.
R	Os coccygis.
S S	Ligamentum primum os sacrum cum coxendice iungens.
T T	Ossa coxendicis.
V V	Ossa pubis.
X X	Foramina ossium pubis.
Y Y	Brachij ossa nuda à suis carnibus.
Z Z	Crurum ossa similiter liberata à partibus adnexis.
1, 2 &c.	Duodecim costæ Thoracis.
e	Spina secundæ ceruicis vertebræ.
f	Tuberculum posterius primæ ceruicis vertebræ, spinæ aliarum vertebrarum analogum.
g	Connexio ossis sacri cum osse ilium.



H

TABVLÆ VII. EXPLICATIO.

	OMnibus, caput, thoracem, ac lumbos extendentibus musculis, finem imponit.	a a	Principium horum musculorum ad infimam thoracis vertebram.
		b	Finis eorundem ad primam thoracis vertebram.
A A	Tertium par caput extendentium, (siuè Recti maiores) extrà situm dependens, vt quartum par huic subiacens (BB) integrum cernatur:	c c	Duodecim thoracis vertebrarum processus posteriores, siue spinæ.
B B	Quartum par (siuè Recti minores) integrè in situ conspicui.	G G	Lumborum tensor, Sacer cognominatus, extrà situm nonnihil ductus.
C	Circumagentium caput primum par, siue obliqui superiores, in situ.	d d	Ansulæ, quibus annectitur vertebris lumborum.
D D	Circumagentium caput secũdum par, siuè Obliqui inferiores. Ex his dexter in situ totus cernitur, sinister extrà situm.	H H	Ossa ilium.
		e e	Spina, siue appendix ossis ilium.
		I I	Ossa scapularum.
		L	Os sacrum.
		M	Os coccygis.
		N N	Ossa coxendicis.
E	Quidam capitis ac ceruicis musculi dissecti, nec sat benè euoluti.	O	Ossa pubis.
		P P	Foramina ossium pubis.
F F	Secundum par thoracem extendẽtium, (siuè semispinati, nonnihil extrà situm moti, in quibus	Q Q	Ligamentum, os sacrum coxendicis ossi coniungens.
æ æ	eleganter ansulæ (æ æ) exprimuntur.	R R	Flectentes Lumbos, Spigelij.
		f f	Principium horum.
		g g	Finis eorundem.
		1 2 3 4 &c.	Duodecim costæ.


TAB. VII.
H 2.

TABVLÆ VIII. ENODATIO.

POst Capitis ac Thoracis musculos, quinque tabulis, quinq; musculorum abdominis paria nunc demonstrantur, in quibus in primis neruorum insertiones, ac fibrarum ductus, elegantissimè exprimuntur. Ex his præsens, quæ octaua numero est, dextrum obliquè descendentium in naturali suo situ repræsentat, tanquam eum, qui ablatis communibus integumentis primus se offerre solet.

AAA Resectis communibus integumentis à clauiculis ad inguina vsque hoc loco segmentum cutis in thorace relictæ proponitur.

B Portio abducentis humerum latissimi musculi, quem vulgò Aniscalptorem appellant.

C Eiusdem abducētis humerum alia portio, nonnihil ad ostendendum ductum suarum fibrarum inuersa.

D Humerum abducens, Pectoralis dictus, in suo situ, in dextra parte totus conspicuus.

E Huius socius in sinistro latere, ex parte conspicuus.

F F Quinti scapulæ musculi, quem Serratum maiorem appellant, portio. In hoc digitatus ille à costis exortus elegantissimè perspicitur.

GHIK LM Primus musculorum abdominis, quem ab aliquo fibrarum processu, obliquè descendentem vocant, in suo situ pulcrè expressus.

G G Principiū huius musculi carnosū, è parte inferna costæ sextę, septimæ, octauę, & nonæ enatum, ac pectinatim (aaaa) cum serrato maiore connexum.

H Pars altera principij eiusdem musculi, quæ à ligamento è transuersis processibus vertebrarum lumborum enato, exoritur.

I Pars tertia principij, quæ à dimidia ossis ilium appendice, siue spina, egreditur.

æ Neruosa est illa exilitas musculi pectoralis, quæ sæpe desideratur: cùm verò adest, adnascitur foris principio huius musculi.

KKK Hic desinit carnosa huius musculi moles, incipit autem Tendo, qui vsq; in lineam candidam expanditur. Cæterùm notāda hic est semilunaris linea, (bb) a Spigelio sic vocata, quæ tamen sequenti tabula elegantiùs expressa est.

LLL Tendo obliquè descendentis, supra rectos abdominis musculos, ad lineam candidam excurrens, quem vide, vt artificiosè expressus est, quò subiacentes recti musculi, & eorum intersectiones transparentes conspiciantur.

MMM Linea candida vocata, in quam hic Tendo inseritur.

NNN Intersectiones rectorum musculorum, quarum duæ suprà, vna infrà vmbilicum (O) conspicuæ sunt, hoc loco per tendinem obliquum elucentes.

O Vmbilicus, circa quem tendines musculorum tùm obliquorum, tùm transuersorum perforati sunt.

P P Ossis ilium spina, siue appendix, à qua portio tertia obliquè descendentis (II) enascitur.

Q Q Capita aliquot musculorum tibiam mouentium, quæ hic eminent.

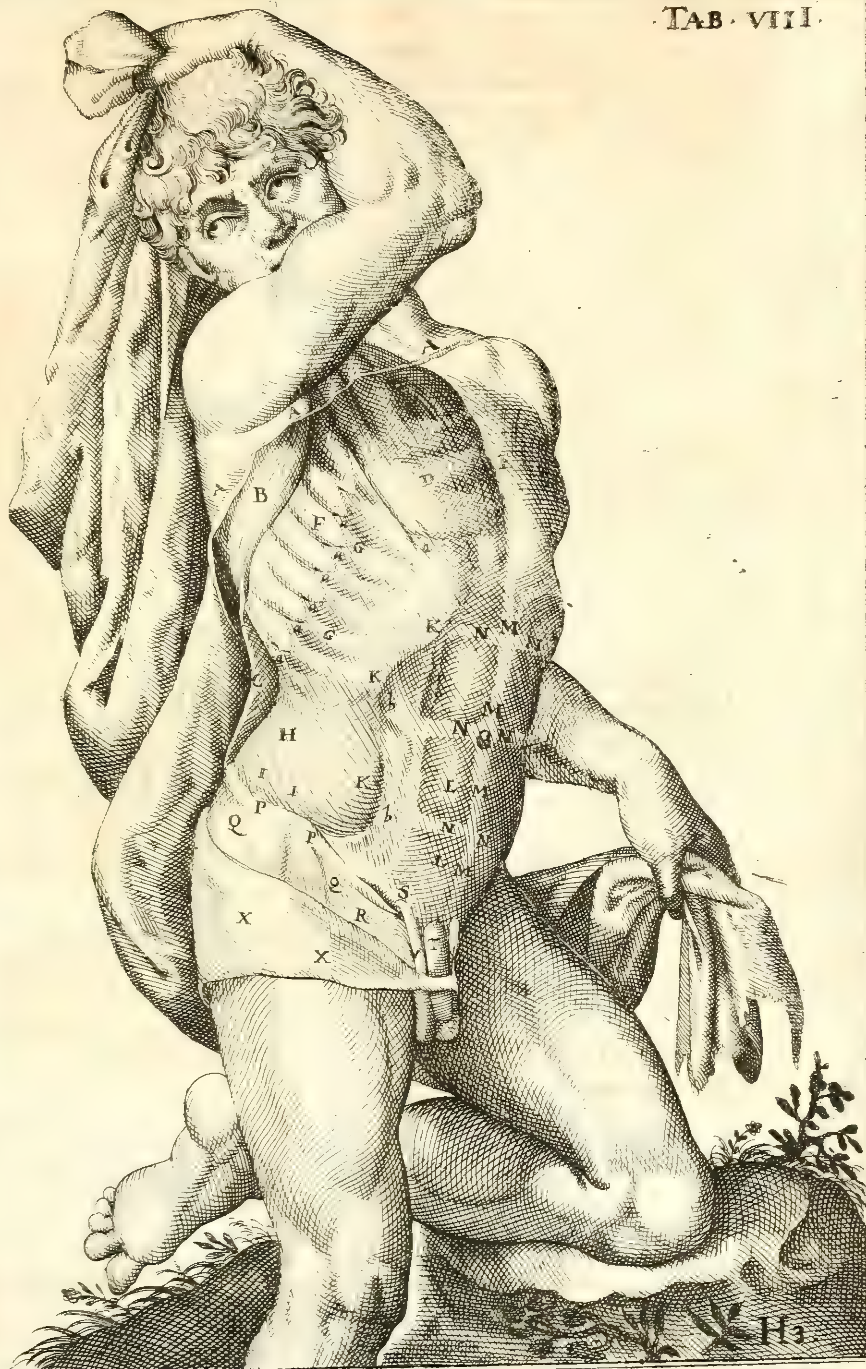
R Glandulæ inguinales, quæ in lue venerea solent intumescere, vnde Bubones Venerei dicuntur,

S S Foramen in obliquè descendentis musculi tendine, per quod processus peritonęi & in his contenta vasa spermatica vtrinque prodeunt.

T Corpus penis.

V V Productiones duæ, seu processus peritonæi, vasa spermatica circumuestientes, ex abdomine in scrotum descendentes. Hæ sunt illæ, quibus dilatatis aut ruptis, hernię contingunt.

X X Cutis quæ summum crus inuestiebat, hoc loco reflexa,


TAB · VIII ·
H3

OBliquè descendentem abdominis musculum, præcedente figura in suo situ exhibitum, præsens extrà situm, & non nisi suo principio corpori adhærentem, proponit, vt eius interna facies conspiciatur. Præter hunc Obliquè ascendentem in dextro latere demonstrat, eiusq; verum situm perbellè exprimit.

A A A A	Obliquè descendẽtis musculi, extrà suum situm remoti, principium, in quo accurata elegantia plurium neruorum insertio (cõtrà quorundam Authorum opiniones) ostenditur, & fibrarum obliquus ductus insinuatur.
B B B	Corpora costarum.
1. 2. 3. 4.	Nerui, qui sub singulis costis in obliquè descendentem musculum distribuendi egrediuntur.
C C C	Pars carnosa, siue Venter obliquè descendentis musculi hic desinit, incipit autem eiusdem tendo, siuè finis membraneus.
D	Foramen in tendine huius musculi, per quod vasa spermatica in testes, & scrotum transmittuntur.
E E	Musculus Obliquè ascendens, in suo situ, cuius fibras ad superiora excurrentes sculptor quam optimè insinuauit.
F F	Principium carnosum obliquè ascendentium musculorum, ab ossis ilij spina, siuè appendice, (G.G.) enatum.
G G	Spina, siuè appendix illa ossis ilium, à cuius interna sede pars huius musculi exoritur.
a a	Fibræ obliquè ascendentis musculi sursum excurrentes.
H H H	Linea semilunaris à Spigelio dicta, circa quàm tendines obliquorũ abdominis musculorum incipiunt.
I I I I	Recti musculi, sub tendinibus musculi obliquè ascendentis transparentes. Hic tamen his characteribus ipsorum carnea pars potissimùm insignita cernitur.
b b b	Intersectiones musculorum rectorum, ex quibus duæ suprà vmbilicum N reperiuntur vna infra.
K K	Productiones peritonæi vasa spermatica inuoluentes, & in scrotum (P.P.) descendentes.
L L	Perforationes, vt priùs in Descendentis musculi tendine, sic hic in Ascendentis, & Recti fine cernuntur, ad vasorum spermaticorum egressum.
M	Glandulę inguinis hic omninò nudæ ac detectæ.
N	Vmbilicus.
O O	Linea candida abdominis.
P P	Scrotum.
Q	Penis, siue Mentula.
9. 10. 11. 12.	Inferiores quatuor costæ, ex quibus duę infimæ finem obliquorum ascendentium musculorum suscipiunt.


TAB · VIIII
C
A
A
C
A
C
E
a
F
G
a
E
H
G
F
H
B
B
B
9
10
11
12
H
I
I
K
P
Q

TABVLÆ DECIMÆ ENODATIO.

REctos & Pyramidales abdominis musculos, vnà cum obliquè ascendentibus, in suo proprio situ positos, ad viuum exprimit.

A A Cutis cum pinguedine hoc loco resecta & eleuata.

B Musculus pectoralis ex infima parte, sublata cute, in suo situ conspicuus.

C Extremitas pectoralis reuoluta, vt recti musculi, sub ipso latentis, summum principium rectius appareat.

DDDD Recti abdominis musculi, in suo situ, quorum carnosa moles potissimùm his literis insignita est.

a a b b Duo extrema horum musculorũ, ex quibus a inferius est: b, superius.

EEEE Intersectiones rectorum musculorum, ex quibus duæ suprà, vna infrà Vmbilicum (G) est.

FFF Linea candida, in qua distantia musculorum rectorum inter se notanda, infrà, quàm suprà Vmbilicum, minor.

G Vmbilicus, in quem musculorum Pyramidalium tendo (d) huc vsque interdum ascendens, inseritur.

H Locus in quo Pyramidalium musculorum tendo (d) plerumque desinere, & in transuersorum tendinem implantari consueuit.

I I Musculi Pyramidales.

c Principium eorum, quod ab externo pubis osse oritur.

d Tendo musculorum pyramidaliũ.

K K Productiones peritonæi, cum vasis spermaticis, quæ in se continent, ad scrotum (Q.Q) descendentes.

LLLL Musculi obliquè ascendentes, in suo situ conspicui.

M M Tendinis obliquè ascendentis ea pars, quæ rectum musculum integebat, hic ab eo separata, & retrorsum reflexa ostenditur.

NNN In sinistro ascendente musculo tendo hic amputatus est.

O O Spina ossis ilium, vnde obliquè ascendentes enascuntur.

P P Musculi intercostales.

Q Q Scrotum.

R Musculi quidam ilium ossibus instrati.

S Ossa pubis.

8.9.10. 11.12. Quinque inferiores costæ.


TAB. X.
I.

TABVLÆ VNDECIMÆ EXPOSITIO.

Abdominis Oblique ascendentem, & Rectum dextri lateris musculum, extra suum locum remotos demonstrat, vt interna ipsorum facies nunc conspiciatur: simul Transversos eiusdem musculos, tum portionem peritonæi, vt in suo adhuc situ iacent, proponit.

AA	Musculi oblique ascendentis in altum extra suam sedem sublati interior facies carnosa.
BB	Eiusdem musculi tendo, antequam ad rectos perueniat.
CCDD	Duplicatura tendinis modo dicti: cuius ea pars, quæ literis DD, signata est, interiorem partem Recti musculi: ea verò, quæ CC pro signo habet, & revoluta est, exteriorem vestiebat.
EE	Musculi pectoralis extremitas, vna cum cute inversa.
F	Cartilago ensiformis.
GH	Vasa mammaria dicta, quæ à mammis sub sterno descendunt, & ad latera cartilaginis ensiformis egressa, per Rectos abdominis musculos excurrunt. G denotat venam; H verò arteriam.
IIII	Rectus musculus in dextro latere è suo situ remotus, vt eius interna facies conspiciatur.
KKKK	Rectus musculus sinistri lateris, situm suum adhuc tenens.
a	Intersectiones musculorum rectorum.
LM	Rami Iliaci, tum Venæ cauæ, tum Arteriæ aortæ, à quibus propagines duæ prodeunt, (quas epigastricas appellãt) per Rectorum musculorum internam faciem ascendentes, quæ mammariis obviam progrediuntur, & sic invicem anastomosin (N) faciunt, L. arteria est, M vena.
N	Exprimitur anastomosis illa notatu dignissima, quam vasa mammaria & epigastrica coeuntia hoc loco, invicem constituunt.
OOO	Ramuli harum venarum, quæ in subditas partes distribuuntur.
PP	Earundem arteriarum soboles, eodem tendentes.
QQQ	Musculus transversalis abdominis in vtroque latere in situ conspicuus.
℞ RR	Dextri transversalis extrema portio, superne (℞) adhuc carnosa, inferne (RR) iam in tendinem mutata.
SSS	Peritonæi tunica, quam intestina his locis attollunt, & inæqualem reddunt.
TT	Musculi Pyramidales in suo vtrinque situ.
b	Tendo musculorum pyramidalium.
V	Designatur locus, circa quem vt plurimum tendo hic finitur, nonnunquam tamen, (quemadmodum & hic expressum id est) ad vmbilicum vsque ascendit.
X	Vmbilicus.
YY	Spina, sive appendix ossis ilium.
ZZ	Testiculi, scroto, & cæteris involucris exempti, à vasis spermaticis dependentes.
cc	Foramina tendinum musculorum abdominis, per quæ vasa spermatica ad testes vadunt.
dd	Productiones peritonæi, vasa spermatica ad testes deducentes.
eee	Costæ Thoracis.
ff	Cutis ab infimi ventris sede abscissa, & dependens.


TAB. XI.
I 2.

TABVLÆ DVODECIMÆ EXPOSITIO.

Tranſverſorum abdominis muſculorum vtramq; faciem, tam eam quæ foris cernitur quàm quæ intus latet, in conſpectum profert: magnam quoqué Peritonæi partem proponit, & ea, quæ de rectis muſculis reliqua erant demonſtranda, abſolvit.

AAA Rectorum muſculorum, inferiore ſuo extremo, C, à corpore dependentium, interior facies.

B Alter rectorum dimidia parte abſciſſus.

C Recti muſculi inferius extremum, pubis oſſi adhuc adhærens, circa quod egregiè Vena & Arteria ex Iliacis ramis in hos muſculos derivata, cernitur.

a b Vaſa mammaria, quæ à pectore muſculis rectis tribuuntur, a Vena eſt: b Arteria.

c d Vaſa epigaſtrica, à ramo iliaco orta. ex his c Venam; d Arteriam ſignificat.

D Coniunctio vaſorum à mammarijs & ramis iliacis prodeuntium, qualis in maribus ut plurimùm ſemper eſſe conſueuit.

EEE Pyramidales muſculi abſciſſo tendine, à ſuo fine, ad ima reflexi, dependent.

FFFF Totus tranſverſalis muſculus in ſuo ſitu adhuc poſitus, cuius externa facies, & tranſverſæ fibræ admodum pulchrè videntur.

e e Principium eius primum, nerveum ac membranoſum, à ligamento è tranſverſis vertebrarum lumborum proceſſibus enato, exortum.

f f Principium ejuſdem ſecundum, carnoſum, ab interioribus coſtarum notharum finibus eductum.

g g Tendo eiuſdem peritonæo adnatus.

GGG Nervi, quos Spinalis medulla trãſverſo muſculo impertit, hic quamoptime expreſſi.

HHH Propagines Venæ & Arteriæ rectorum muſculorũ, quæ tranſverſo muſculo tranſmittuntur, hoc loco, ob illorum remotionem neceſſariò abſciſſæ.

I I I I Idem tranſuerſus muſculus extra ſitum ad latus tenditur, ut interior eius ſtructura pateat. in hoc ſimiliter nervi G G expreſſi ſunt.

h h Tendo eiuſdem muſculi tranſverſi extra ſitum locati.

KKK Pars peritonæi, cui transverſalis hic muſculus immediatè adhæſit.

L Vmbilicus.

MMM Reliquiæ lineæ candidæ, in quam tendines utriuſque lateris muſculorum concurrentes, vniti inſerebantur.

NNN Coſtæ.

OOO Muſculi intercoſtales.

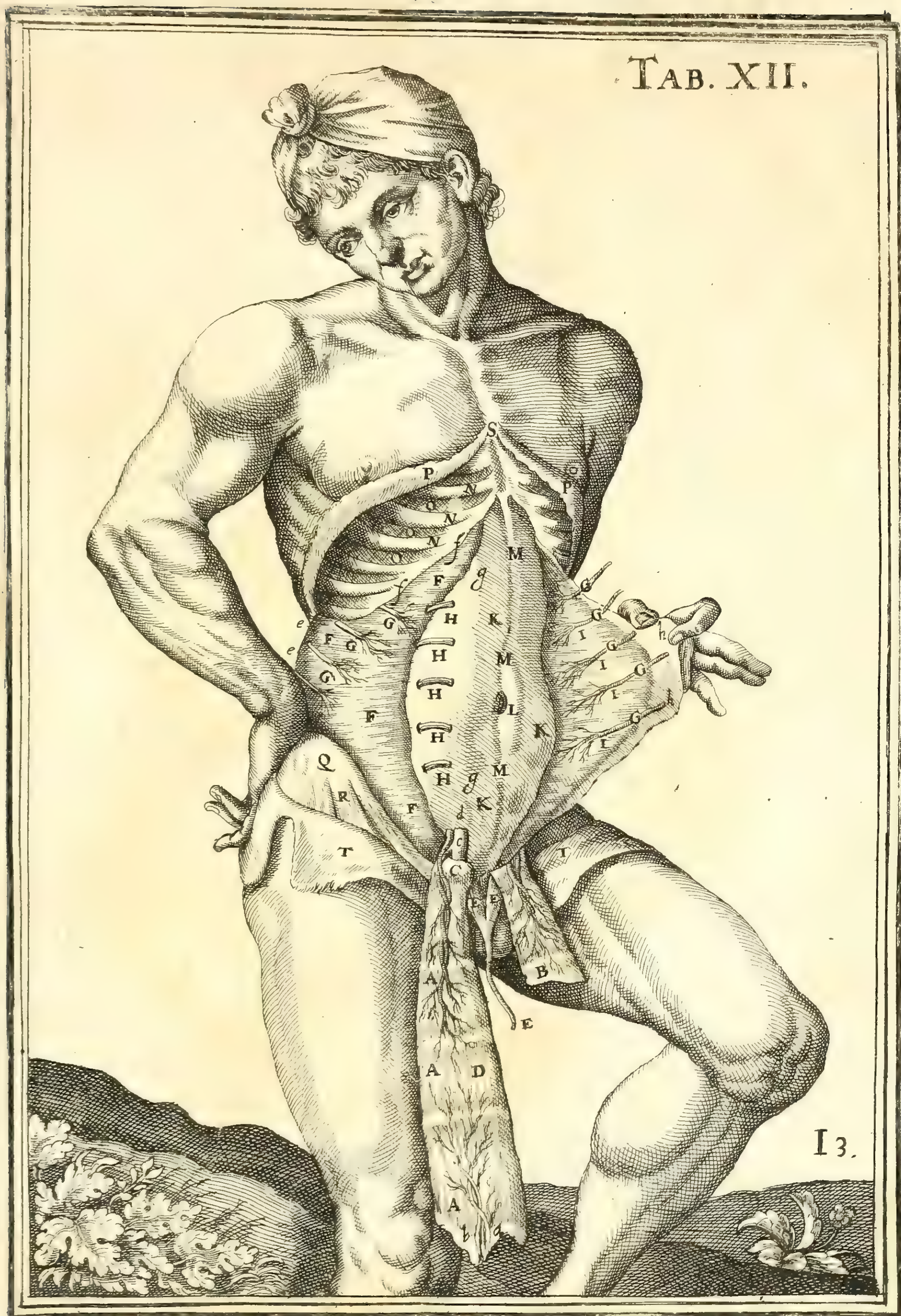
P P Segmentum partium coſtas integentium.

Q Spina oſſis ilium.

R Muſculi quidam oſſibus ilium adnati indiſtinctè conſpicui.

S Os pectoris, ſive ſternum.

T Cutis, à partibus ſubjacentibus liberata, & à corpore depẽdens.


TAB. XII.
I3.

TABVLÆ DECIMÆ TERTIÆ DECLARATIO.

Diaphragma in suo situ proponitur, tum ossa, ac musculi, qui exemptis Visceribus, & intestinis, in imo ventre sub aspectum venire solent, simul omnes depicti ostenduntur.

A α β Ostenditur connexio Diaphragmatis. Anterius enim alligatur cartilagini ensiformi A: à lateribus, costarum spuriarum extremis, & toti duodecimæ costæ, α: posterius, undecimæ dorsi vertebræ. β

B B Circulus nerveus, qui Diaphragmatis principium est.

a a Fibrę ad circumferentiam excurrentes.

C C Circulus carneus diaphragmatis, qui circumcirca thoraci adnascitur.

D Centrum Diaphragmatis.

E Foramen dextrum, per quod Vena cava ascendit.

F Foramen sinistrum, dextro maius & posterius, quod Oesophago cum duobus nervis ad ventriculum descendenti, transitum præbet.

G G Processus duo diaphragmatis carnosi, hinc inde ad vertebrarum corpora inserti, per quorum medium arteria magna, & vena sine pari excurrunt.

H Arteriæ magnæ truncus.

I Vnio duorum processuum G. G. & insertio in lumborum vertebras.

K K Vasa phrenica, per diaphragma ab arteria magna, & vena cava dispersa.

L Nervi à spinali medulla cervicis per diaphragma disseminati.

M M Primum par musculorum femur flectentium, quos Lumbales Anatomici vocant, Hippocrates ψόας.

b c Principium horum b. Finis, c.

N N Flectentes lumbos Spigelij, alijs Quadrati dorsi vocati.

d d Principium eorum à spina (S) ossis ilium, (P)

e e Finis eorumdem inferiori duodecimæ costæ sedi implantatus.

O O Os sacrum cum suis Vertebris.

P P Costa, sive interna cavitas ossium ilium.

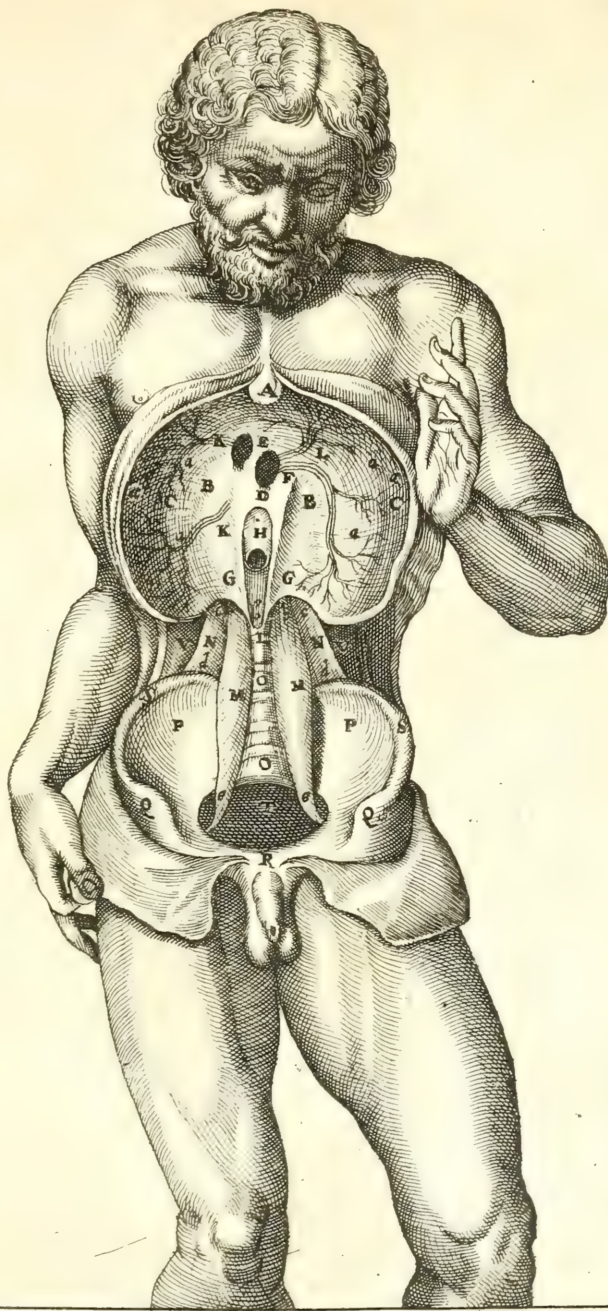
Q Q Ossa coxendicis, quibus caput femoris inferne connectitur.

R Ossa pubis, non omninò à cute libera.

S S Spina, sive appendix ossium ilij.

T Cavitas illa, ab Anatomicis Pelvis dicta, in qua vesica & uterus sedem suam habent.

V V Lumbi.


TAB. XIII.

TABVLÆ DECIMÆ QVARTÆ EXPLICATIO.

PRima hæc est Tabula earum, quæ musculos ad Artus pertinentes demonstrant. Exhibet autem aliquot, sed inprimis primum, secundum, & tertium Scapulæ musculum.

AAA a b c d Primus scapulæ musculus, Cucullaris dictus in suo situ: a, b. primum ipsius latus est in occipitio, transversum: b. d. secundum, per spinam repens, adnatum omnibus colli, & octo superiorum thoracis spinis: a. c. tertium, quod per summum humerum descendit: c. d, quartum latus.

œ œ Fibræ, ex quibus æ rectas, œ œ obliquas denotat, partim ascédentes, partim descendentes.

BB Huius musculi socius, in dextro latere extra situm positus, vt ejus interior facies compareat. In hoc notandus est Venter, his iisdem (B.B.) literis notatus, qui compluribus diversis fibris constat.

e e e Membranosum ipsius principium quam optimè ostenditur.

f Tendo, & finis huius musculi, qui in scapulam inseritur.

C Secundus scapulæ musculus, Levator dictus, à Spigelio patientiæ musculus. Huius hic ventrem & insertionem nota: in decima septima verò figura (A) capita sigillatim è vertebris enata conspicies.

g Huius musculi principium nondum evolutum.

h Eiusdem tendo, qui in superiorem scapulæ angulum (O) desinit.

DD Tertius musculus scapulę, Rhomboides dictus, cuius hic omnes partes, præter principium, apparent, quod tamen decima septima tabula distinctè patebit.

EFF Musculi quidam humeri, scapulæ incumbentes, hic indistinctè ostenduntur. E superscapularis superior: FF, inferior dicitur.

GGGG Tertius humeri musculus abducens, sive Latissimus, & Aniscalptor vocatus, in situ suo positus, maximeque secundum principium & ventrem conspicuus.

HH Cutis, quæ dorsum tegebat, dependens.

I Musculi quidam caput extendentes, adhuc indistincti.

L Scapulæ spina.

M Pars spinæ scapulæ ea, quæ supra humerum fertur, & Acromion, vel summus humerus dicitur.

N Basis scapulæ.

OP Duo basis scapulæ anguli, ex quibus O superior est, P inferior.

Q Musculi primi cubitum extendentis, nonnulla portio.

RR Portio musculi tertii humerum abducentis, à primo scapulæ musculo A.A.A. non tecta.


TAB. XIV.

TABVLÆ DECIMÆQVINTÆ EXPLICATIO.

Qvartum scapulæ, & duos priores humeri musculos continet.

A Quartus scapulæ musculus, Abducens, in suo situ.

æ æ Principium ipsius à secunda, tertia, quarta, & quinta costa.

œ Tendo eiusdẽ, qui iuxta processum anchoriformem scapulæ implantatur.

B Primus humeri musculus, Adducens, sive Pectoralis, in suo situ existens.

a b c Fibræ ipsius diversæ, ex quibus a, ascendentes: b descendentes: & c, transversas, à tribus veluti principiis exortas, demonstrat.

C Dimidium scapulæ, à qua pectoralis musculus parte superiore exoritur.

DD Sterni extremitates, à quibus idem parte inferiore ortum trahit.

d Tendo eiusdem musculi, quem vide, vt inter Deltoidem (FFF) & Bicipitem (V) implantatur.

E E Idem musculus extra situm, tendine suo humero adhærens.

FFF Secundus humeri musculus attollens, Deltoides, & Deltiformis dictus, qui hic in situ suo conspicitur.

e Tendo eiusdem ossis humeri (T) medio, insertus.

G Claviculæ anterior pars, ad quam hic musculus non pervenit.

H H Idem musculus, sed extra situm, in quo notandæ sunt fibræ carneæ his literis designatæ.

I Tendo huius musculi brevis, sed rotundus.

K Vena, Cephalica dicta, per has partes descendens, ob quam inter hunc secundum humeri musculum, & primum cubiti, fonticuli à Medicis inuruntur.

LM Primus cubitum flectentium, Biceps dictus, in suo situ.

L Primum caput huius musculi, adhuc in suo canali delitescens.

fg Ligamentum quod osseo isti humeri canali obductum erat, ad primi capitis tutelam, in longum hic discissum, vt ipsum principium in canali positum cernatur.

M Venter Bicipitis cubiti musculi, hoc loco eminens.

NNN Alii cubiti musculi hoc loco detecti, omnes tamen in suo situ, iacentes, sequentibus figuris explicandi.

O Dimidium claviculæ, qua parte latior est.

PPPP Costæ veræ ea parte, qua in cartilagines singulæ desinunt, conspicuæ.

QQ Duo Recti abdominis musculi in suo situ.

†††† Intersectiones nervosæ rectorum. Sed nota expressas hic esse quatuor, vt solent inveniri quandoque in iis, quibus est longus venter, cum alias tres tantum esse soleant.

R Pars sinistri musculi Recti abdominis elevata & reflexa, quæ primo humeri musculo incubuerat.

S S S Musculi intercostales.

T T Humeri os denudatum.

h Sedes ea ossis humeri, circa quam musculi, ipsius motibus rectis dicati, inseruntur.

V Primus cubitum flectentium, Biceps, (in sinistro latere literis L.M. demonstratus,) nonnihil extra suum situm positus, repræsentatur.

i l Geminum ipsius caput i, primum est: l, secundum.

m Finis eiusdem tendineus.

X Secundus cubitum flectentium, Brachięus dictus in sua sede.

n Principium eius circa ossis humeri sedem (h,) in quam tendines musculorum humeri desinunt.

Y Primi cubitum extendentium nonnulla portio.

Z Secundi cubitum extendentium quædam portio.

o Vmbilicus.


TAB. XV.

TABVLÆ DECIMÆ SEXTÆ ENODATIO.

Tertium humeri musculum, sivè abducentem & latißimum ostendit: Obiter tamen eleganter primum par Scapulæ, Cucullare dictum, in suo situ demonstratur.

AAA B Primus scapulæ musculus Cucullaris, in suo situ vtrinq; eleganter expressus.

B Eiusdem musculi in scapulam tendinosa insertio.

a b c Triplices huius musculi fibræ, ex quibus a descendentes: b transversas, c ascendentes denotat.

C C D Tertius humeri musculus, Abducens, sivè Latissimus, qui hic in situ suo oppidò quàm benè effiguratus cernitur.

C C Principium huius musculi.

D Locus ubi tendo ipsius exoritur.

E E E Pinnæ eiusdem, quibus cum obliquè descendente abdominis musculo iungitur.

F Tendo ipse humerum petens, iam iam ipsi inserendus.

G G G Musculi quidam humerum circumagentes à scapula oriundi.

H H H Cutis à tergo & pectore excoriata, dependens.

I Musculi nonnulli cruris hic ex parte denudati.

K Spina ossis ilium.

L Occipitium.

M N O Scapulæ basis.

M Angulus sçapulæ superior.

O Angulus scapulæ inferior.

P Quartus scapulæ musculus extra situm dependens.

Q Musculi quidam capitis motui inservientes, adhuc indistincti.

R Cutis collum integens.


TAB. XVI.
K3

TABVLÆ DECIMÆ SEPTIMÆ DECLARATIO.

Continet quartum, quintum, & sextum humeri musculum. Item secundum, & tertium scapulæ paulo explicatius quam Tabulæ superiores; tum eum, cuius inventionem Placentinus sibi tribuebat, & octauum humeri faciebat.

A Secundus scapulæ musculus, Leuator dictus, è situ proprio remotus, & à scapula, cui inseritur, abscissus, vt eius principium euidentius compareat.

1 2 3 4 Principia quatuor huius musculi.

B B Tertius scapulæ musculus, Rhomboides, vtrinque in suo situ totus conspicuus.

C C C C Spinæ vertebrarum, à quibus Rhomboides oritur. Sunt autem tres inferiorum colli, totidemq; superiorum thoracis.

D D Basis scapulæ in quam idem inseritur.

E Quartus humeri musculus, Rotundus, extra situm quidem, sed vtrinque adhuc suis partibus hærens, cuius principium æ.

æ

F Quintus humeri musculus, siue Superscapularis superior, in situ.

G Sextus humeri musculus, siue Superscapularis inferior, similiter in situ.

a Musculus peculiaris, à nemine adhuc annotatus cuius inuentionem Placentinus sibi tribuebat, octauum humeri musculum constituens. Est autem totus carnosus, principio acuto, ex infimo scapulæ angulo enascens, qui postea magis magisque ad medium vsque ventrem crassescit: inde vero sensim gracilescens, acuto item fine in ligamentum, quo humeri caput obvolutum est, desinit. Hic in sinistro latere (a) in suo situ est: at in dextro (b) extra situm remotus.

b

H Caput dextri humeri.

I I Scapula dextra, à qua omnes musculi remoti sunt, nuda comparet.

K K Spina Scapulæ.

c Summus humerus.

d Superior scapulæ angulus.

e Inferior scapulæ angulus.

L Quintus humeri musculus extra situm.

M Sextus humeri musculus extra situm.

N N Tertius humeri musculus Abducēs, extra situm.

O O Ipsius principium latissimum membranosum.

P Pinnę quibus hic musculus cum musculo abdominis oblique descendente iungitur.

Q Finis, siue tendo eiusdem musculi, qui humero inseritur.

R R Musculi quidam humero circumpositi.

S S Musculi caput extendentes, in situ adhuc indistincti.

T Primus cubitum extendentium nonnihil extra situm.

V Os humeri.

X X Cutis à dorso detracta.

Y Y Membrana musculorum dorsum contegentium crassiuscula nonnihil.

Z Clauicula, quæ summo humero cãnectitur.


TAB. XVII.

TABVLÆ DECIMÆ OCTAVÆ DILVCIDATIO.

Complures, ac diversos musculos Tabula hæc demonstrat. Septimum inquam humeri, Subscapularem dictum, quintum scapulæ, sive Serratum maiorem, Subclavium, & Intercostales.

A B	Costa inferior scapulæ, à thorace & costis nonnihil elevatæ, vt musculus in cavitate scapularum latens, conspiciatur.
C C	Septimus humeri musculus, Subscapularis, totam scapulæ cavitatem quæ costas respicit, adimplens.
D D a a a a a	Quintus scapulæ musculus, Serratus maior vocatus, in quo fibræ ipsius (a.a.a.a.a.) ad similitudinem dentium serræ pectinatim stipati, à quibus etiam cognomen invenit, diligenter observandæ.
b b	Scapulæ basis interior, cui serratus maior inseritur.
E	Quartus Scapulæ Adducens, sive Serratus minor, extra situm conspicuus.
F	Musculus Subclavius.
c d	Huius principium c. in prima costa est; d, finis in clavicula.
G	Clavicula.
HHHH	Costarum partes osseæ.
1.2. &c.	Numeri costarum ordinem edocentes, vt à quibus serratus maior exoriatur, statim clarum fiat. Inscripsimus autem in ipsam intersectionem, vbi ossea costarum pars H. H. cum cartilaginea I.I. iungitur.
I I I I	Costarum partes cartilagineæ.
KKKK	Musculi intercostales externi.
L	Cutis à thorace separata dependens.
M M	Sternum, sive os pectoris.
N	Musculi cubitum flectentes, adhuc in suo situ, indistincti proponuntur.
O	Summus humerus, cuius cum clavicula G articulatio notanda.


TAB. XVIII.

TABVLÆ DECIMÆNONÆ EXPLANATIO.

Quatuor cubiti musculos, tum eum, cuius inuentionem Placentinus sibi vendicabat, nonum humeri constituens, continet.

A A A Partes cutis quæ thoracem tegebant.
B B B Costæ.
a a a Musculi intercostales.
C C Os pectoris, siue sternum.
D D Clauiculæ.
E E Nervi à collo ad brachium descendentes, hoc loco abscissi sunt.
F Processus ancoriformis scapulæ, à quo primus cubitum flectentium, Biceps vocatus, nascitur.
b Summus humerus.
c Sinus scapulæ, humeri caput excipiens, à cuius elatiore supercilio primum, primi cubitum flectentium, (G) caput (H) nascitur.
G Primus cubitum flectentium sinistri lateris, Biceps appellatus, quod gemino ac distincto capite, siue principio à scapula prodeat, in suo situ conspicuus.
H Primum principium, siue caput Bicipitis, tendineum ac teres, quod à superiore acetabuli scapulæ supercilio enatum, fissuram in humeri osse, eius gratia exsculptā trāsit.
d d Vide vt eleganter hoc loco sculptor ligamenta articuli humeri, & potissimum initium primi huius capitis, (H) sub ipsis descendens, & nonnihil transparens, inter duos hos characteres medio intervallo expresserit.
e e Duo labia discissi illius ligamenti, quod ad tutelam huius principij, fissuræ ossis humeri, siue canali, adnatum erat.
I Alterum caput Bicipitis, priore latius, partim ex carne, partim ex tendine constans, à processu ancoriformi (F) ortum.
K Concursus duorum capitum, vbi ventrem Bicipitis (G) efformant.
f Tendo musculi Bicipitis, qui ab imperitis Chirurgis in Venæ sectione sæpe periculosè vulneratur.
L Interior secundi cubitum flectentium musculi extremitas, nonnihil eminens.
M M Principia internorum cubiti musculorum, ex parte detecta.
N Portio carnosa, cuius mentio à Spigelio in historia Bicipitis facta est: quam Placentinus huius Tabulæ auctor, pro peculiari musculo habuit, nonumq;, humeri constituit, Perforatum appellans. Voluit enim oriri hunc ab scapulæ processu ancoriformi (F) & iuxta Deltoidis tendinem, & in humerum internum circa mediū implantari. Principium (g) ipsi esse neruosum & breve, ventrem (N) oblongum satisq; corpulentum: tendinem denique (h) validum & robustum: Cæterum eius venter (N) perforatus est, pro transitu neruis (O) qui ad cubiti musculos distribuuntur largiendo. Musculus hic in vtroq; latere littera N insignitus inuenitur, sed in dextro latere distincte cernitur, at extra situm: in sinistro autem, qualiter se in dissectionibus, antequam separatus est, offerre consueuit.
O Nervus per dicti musculi ventrem transiens.
P Primus cubitum flectentium, Biceps musculus, ex suo loco in dextro brachio in sublime nonnihil eleuatus.
i l Geminum ipsius principium, siue caput. i primum est, l secundum.
m Eiusdem tendo neruosus.
Q Propago nerui quam musculus hic ad motum accepit.
R Secundus cubitum flectentium, Brachiæus, in suo situ.
n Principium eius carnosum latumq; ab ossis humeri ea sede, cui humerum recto motu cientes musculi implantantur. hoc Tabula XV. litera h notatum inuenies.
o Tendo eiusdem in vlnæ ac radij partem (qua ambo colligantur) anteriorem, & articuli ligamentum, desinens.
S S Primus cubitum extendentium musculus, deorsum ab humero dependens.
p q Duo ipsius principia, siue capita, illud nerueum, hoc carnosum est.
r Eiusdem tendo nerueus in posteriorem processum cubiti, siue olecranon (u) implantatus, sede interna.
T Secundus cubitum extēdentium, in suo situ.
s Principium eius neruosum à cervicis humeri sede posteriore.
t Finis eiusdem in olecrani, externam sedem desinens.
u Processus cubiti posterior, olecranon dictus.
V Quartus scapulæ musculus, Serratus minor, extra situm.
X Portio tertij musculi humerum mouentium, quem Abducentem ac Latissimum diximus hoc loco ad humerum tendens.
Z Quintus scapulæ musculus, Serratus maior vocatus, cui musculus abdominis oblique descendens serratim committitur, principio suo nonnihil conspicuus.


TAB. XIX.

TABVLÆ VIGESIMÆ EXPLICATIO.

Qvatuor cubiti musculos, quos præcedens Tabula demonstravit, præsens maiori paulum forma depictos, exhibet. Sunt autem omnes extra situm nonnihil moti, ut eorum origines & insertiones rectius cernantur.

FIGVRA I.

AA Scapula dextra ab omni carne libera, haud bene à pictore expressa.
B Acromion, sive summus humerus.
C Processus scapulæ ancoriformis.
a Ligamentum rotundum, quod vnum processum cum altero ligat.
DDD Os humeri, à musculis liberũ ac nudũ.
E Caput humeri superius.
F Caput humeri inferius.
GHI Primus cubitum flectentium, Biceps, extra suum locum nonnihil remotus.
G Primum eius caput, ab elatiore sede acetabuli scapulæ enatum.
H Alterum caput eiusdem musculi, à processu ancoriformi exortum.
I Eiusdem Bicipitis venter carnosus.
K Tendo eiusdẽ crassus, teres, ac nerveus.
L Tuberculum oblongum sub capite superiore radii, in quod hic tendo Bicipitis inseritur.
MNO Secundus cubitum flectentium musculus, Brachiæus dictus, in situ.
M Principium huius musculi.
N Venter eiusdem.
O Tendo latus ac carnosus, quo in ligamentum articuli, & cubiti radiique appendicem, anteriore sede hic musculus implantatur.
PP Musculus, qui à Placentino inventus est, & pro nono humeri numeratus, cuius historiam in explicatione præcedentis Tabulæ complexi sumus.
QQQ Nervus, qui hunc musculum transiens, in reliquos distribuitur.
℞RSS Primus cubitum extendens musculus, gemino constans principio, nonnihil extra sedem naturalem locatus.
℞, R Duo ipsius principia.
SS Eiusdem geminus venter.
TT Ossis cubiti superior pars, inferiore abscissa.
VV Radii dimidia & superior pars.
X Ligamentũ os cubiti radio connectens, & musculos cubitum occupantes externos ab internis separans.

FIGVRA II.

AA Os scapulæ nudũ ab omnibus musculis.
B Caput humeri superius.
C Cervix scapulæ.
D Acromion, seu summus humerus.
E Primus cubitum flectentium, sive Biceps, extra situm à suis capitibus dependens.
FF Primus cubitum extendentium.
G Humeri os.
HH Vlnæ superior pars inferiore abscissa.
I Radii superior pars.
K Ligamentum vlnam radio connectens.
L Flectentium cubitum secundus, extra sedem, & superiore parte abscissus.

FIGVRA III.

ABC Musculus à Placentino positus, pro nono humeri numeratus, hic privatim conspicitur.
A Eius caput carnosum.
B Foramen, seu fissura, in huius musculi ventre, nervis brachii transitum concedens.
C Tendo teres & nerveus eiusdem.

Fig. I.

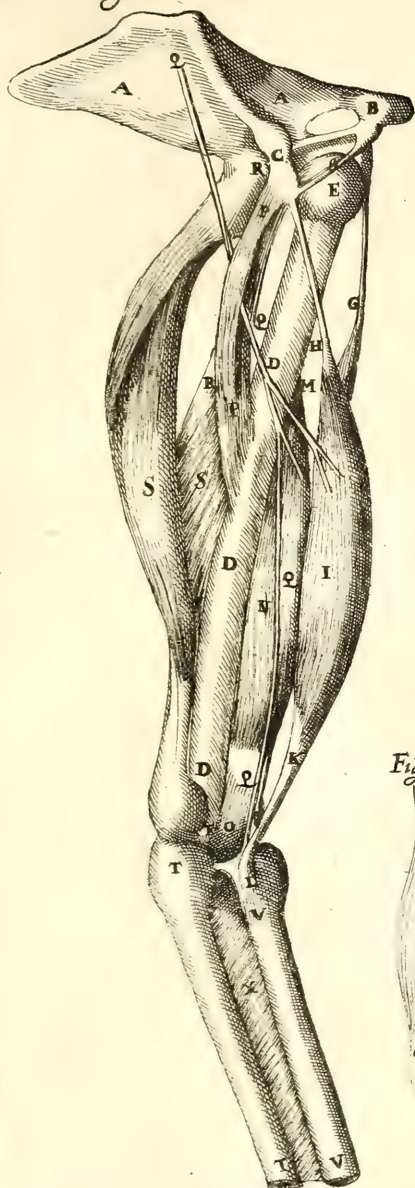


Fig. II. TAB. XX.

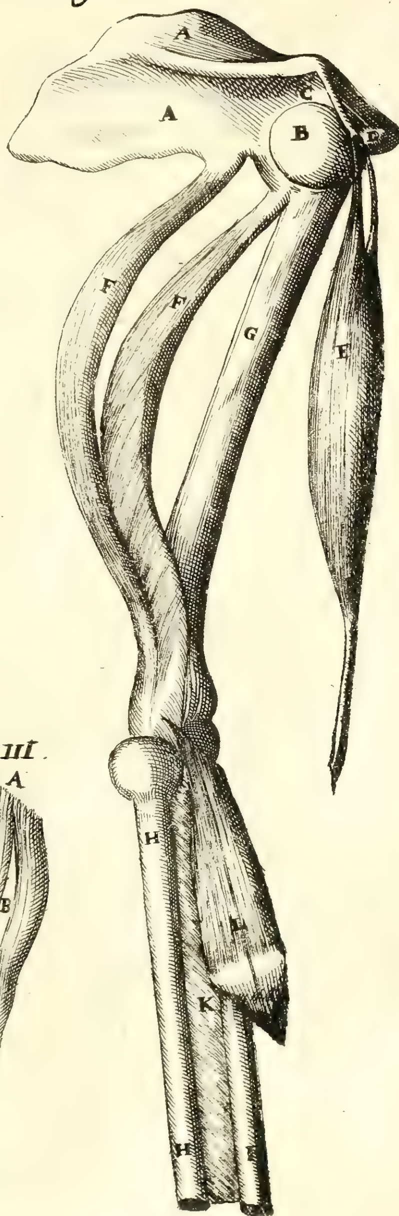
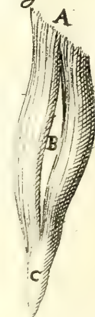


Fig. III.



Sequuntur nūc octo tabulæ, in quibus omnes musculi, qui tam in cubito quàm summa manu locū habent, adumbrātur. In his diligenter animaduersum est, vt quo ordine se consequūtur, indissectione perspiciatur: tū etiā, vt in suo quisq; situ, & extra sese offerat, vt non tantū externa ipsius facies, sed interna quoq; cernatur. Proponuntur aūt primum illi, qui internam cubiti sedem occupant.

Prima figura, ostendit duos carpum flectentes, & palmarem vocatum musculum. Secunda eosdem carpi musculos repræsentat, sed inprimis, cuius gratia potissimum facta est, latum illum tendinem in vola manus, quomodo is interdum carens musculo, à ligamento annulari oritur. In his, elementis vtrique figuræ communibus vsi sumus, vt discrimē vtriusq; cuiuis nullo negotio innotesceret.

A Pars brachii sinistri paulò supra cubiti articulum abscissa.

BBB In prima figura, cutis vna cum pinguedine, à subiectis musculis internę faciei cubiti & manus, ad digitos vsque detracta, & ad latus reflexa est.

C Internum humeri tuberculū, à quo ferè omnes interni cubiti musculi oriūtur.

D In prima figura, musculus lati tendinis, Palmaris dictus, depictus ostenditur, quomodo se offerre solet cum à musculosa carne latus tēdo originē ducit.

a Principium ipsius ab interno humeri tuberculo.

E Monstratur locus, in quo Musculus Palmaris in tendinem degenerat.

F In prima figura designat locum, vbi tendo in membranam latissimam expādi incipit: at in secunda locum, vbi ex annulari ligamento enascitur, cum musculosa carne careat, similiter tamen, ac in aliis, qui musculum habent, in volam totam expanditur.

†† Annulare carpi ligamentum.

b Ipse Tendo latus per totam quasi manum expansus.

M

GGGG Fines huius lati tendinis, quomodo in radices, & prima digitorum internodia desinunt.

HIKL Quinque digiti, ex quibus H Index est, I Medius, K Annularis, L Minimus, M Pollex.

NOOO Repræsentantur duæ partes in vola, quę tendine lato non integuntur, quarum illa (N) minimo: hæc, (O.O.O.) maximo digito subiacet.

OOOO Flectentes pollicem, ex quibus O flectens primum pollicis internodium (I) est: reliqui, flectentes secundum. O. 1. quidem primus, ab osse metacarpii indicem sustinente exortus. O. 2. verò secundus, ex osse metacarpii medium digitum: O. 3. Tertius ex osse metacarpii annularem sustinente pronatus.

P Est caro illa quadrata, siue musculus ille paruus, qui ad externum latus lati tendinis inseritur, vt ipsum cum manus aperitur, extēdat, cuius finis est c.

c

QQ Flexor secundi digitorum internodii, qui in prima figura leuiter conspicitur: at in secunda integer in suo situ, vsque ad annulare ligamentum (F) apparet, quia Palmaris, (D.E.) ipsi incumbens, deest.

d Principium huius musculi ab interno humeri tuberculo (C) enatum.

ee Tendo eius biuaricatus primum, mox in plures discissus.

RR Flexor carpi interior, in suo situ, Hic est ille musculus, qui cubito puluinaris loco est, & cui, dum scribimus, innitimur.

f Principiū eius ex carnea nerueaq; substantia mixtum, ab interno humeri tuberculo (C) prodiens.

g h Finis eiusdem, partim carneus, g: partim nerueus h.

i Insertio huius finis in carpi os quartum primi ordinis.

SS Flexor carpi exterior, in situ.

l Principium eius ab eodem interno humeri tuberculo enatum.

m Finis eiusdem nerueus ac teres, qui à carpo liberatus, in radicem ossis metacarpi, indicem sustinētis, inseritur.

TT Fines musculorum, qui ab humero ad cubitum descendunt.

VV Extensor carpi exterior in suo situ quoquo pacto apparens.

X Secundus siue teres radii pronator.

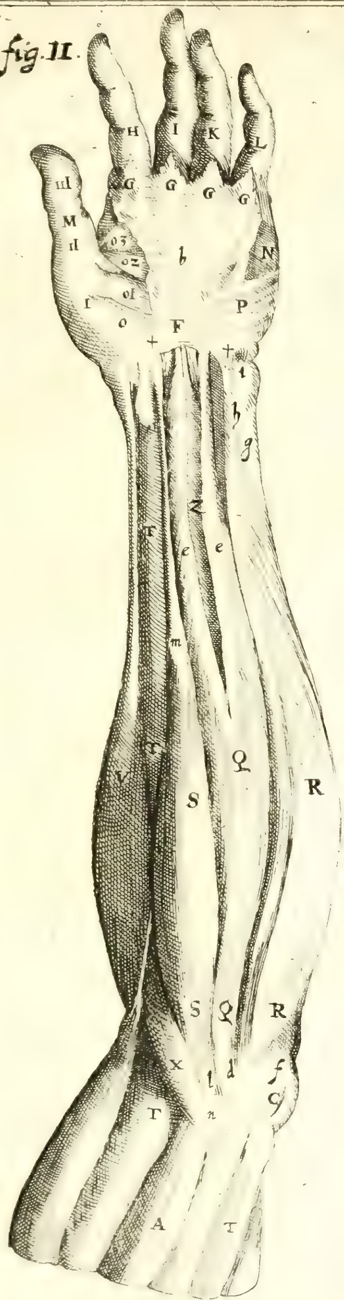
n Principium ipsius ab humeri interiore tuberculo.

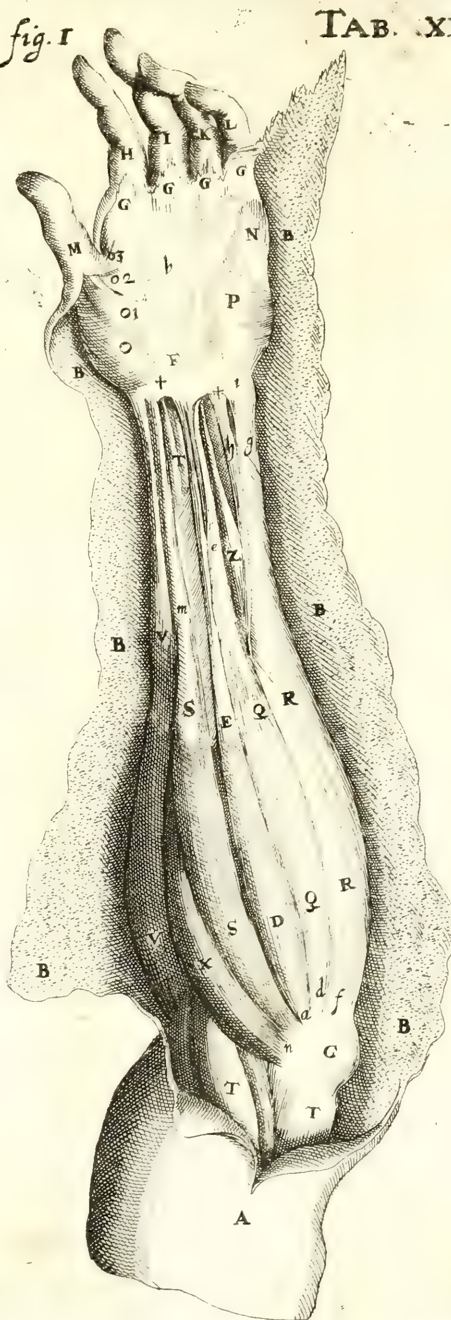
Y Tertium pollicis internodium flectentis nonnulla portio hic conspicua.

Z Flexoris tertii digitorum internodii portio quædam hic inter alios musculos eminens.

I. II. III. I. II. III. pollicis internodia, primum I. secundum II. tertium III.

Tab. XXI


fig. II.
H
I
K
L
G
G
G
G
M
03
02
b
N
01
P
F
h
g
Z
T
e
e
m
Q
V
S
R
S
Q
R
X
d
f
C
T
n
A
T


fig. I
H
I
K
L
G
G
G
G
M
03
02
b
N
B
01
P
O
F
B
T
h
g
Z
e
m
B
B
V
S
E
Q
R
S
D
Q
R
V
X
B
d
f
a
n
C
B
T
T
A

TABVLÆ VIGESIMÆ SECVNDÆ DILVCIDATIO.

Tabula hæc duas continet figuras, quæ partim quidem musculos, quos præcedens in situ monstrat, extra locum positos habent; partim etiam nouos quosdam, prioribus subiectos, in conspectum proferunt; imprimis vero sex illos digitorum flexioni dicatos, repræsentant.

FIGVRA I.

A A Sinistri brachij abscissi, cum cubito & manu, effigies.

B Internum humeri tuberculum, à quo omnes musculi longi internam cubiti partem occupantes, enascuntur.

C C C Palmaris musculus extra suum situm eleuatus, vt eius interna facies inspiciatur.

D D D D Flexor secundi digitorum internodij totus fere detectus, in suo situ apparet, nisi quod annulare ligamentum I. adhuc ipsi incumbit.

E E E E Quatuor rotundi tendines huius musculi, qui vsq; ad primum digitorum os detecti sunt, in suo situ conspicui.

F F F F Flectentes primum digitorum internodium, Lumbricales dicti, in suo situ.

G G G G Quatuor tendines flectentes tertium digitorum internodium, sub tendinibus musculi secundum os flectentis locati.

H Parvus ille musculus, lati tendinis palmaris musculi (C) externo lateri adnatus, hic ab ipso resectus est, & extra situm locatus: hæret tamen adhuc ligamento volæ manus (a), à quo originem ducit.

a Ligamentum volæ manus, tendines digitorum hoc loco firmans.

I Ligamentum annulare internum carpi.

K K Carpi flexor internus, in situ suo integer conspicuus.

b Principium ipsius circa humeri tuberculum interius.

c d Finis eiusdem, partim nerveus, c. partim carneus, d.

L L Carpi flexor externus, pari modo in vero situ totus apparens.

e Principium ipsius circa humeri tuberculum interius.

f f Tendo eiusdem musculi.

M Tendo flexoris tertij pollicis internodij adhuc latentis.

N Portio flectentis tertium digitorum internodium, sub flexore secundi ossis eorundem (DDD) eminentis.

O g Secundus, siue teres radij pronator, cuius principium g est.

P P Musculi pollicem flectentes, nondum explicati.

Q Musculus paruum digitum abducens, ex parte conspicuus.

R Musculus pollicem abducens.

S S Carpum extendens exterior.

FIGVRA II.

A A Sinistri brachij pars.

Æ Internum humeri tuberculum.

B B Flexor secundi digitorum internodij, è situ suo nonnihil leuatus, amoto plane ligamento annulari.

a a a a Quatuor carnosæ partes huius musculi in quas diuiditur, quæ totidem tendines faciunt.

b b b b Designantur illi quatuor tendines.

C C C C / c c c c Locus vbi quatuor hi tendines, in secunda ossa desinunt, & fissuras habent, (cccc) per quas transeunt quatuor tendines flectentis tertium digitorum articulum.

D Tendinosa pars flectentis tertium digitorum internodium, in suo situ, flexori secundi eorumdem internodij (BB) substrata.

E E E E Tendines quatuor huius musculi à se mutuo seiuncti, ad tertium internodium, (e) cui inseruntur, properantes. Signatur hic quoque locus, vbi ex ipsis nascuntur quatuor, primum internodium flectentes, Lumbricales dicti (dddd)

dddd Exprimuntur illi quatuor Lumbricales.

F F Carpum flectens exterior aliquo modo extra suam sedem motus, propter eleuationem flexoris secundi digitorum internodij (BB)

G G Carpum flectens interior, similiter extra locum nonnihil, superna sui parte, qua humero proximus est, locatus.

e Principiū eius ab interno humeri tuberculo.

f g Finis eius, partim carnosus f, partim nerueus g, in quartum os carpi, primi ordinis insertus.

H H Magna pars musculi illius, qui tertium pollicis articulum flectit.

I Secundus siue teres radij pronator.

h Eius principium ab humeri interno tuberculo Æ.

K Musculi pollicis primum internodium flectentes.

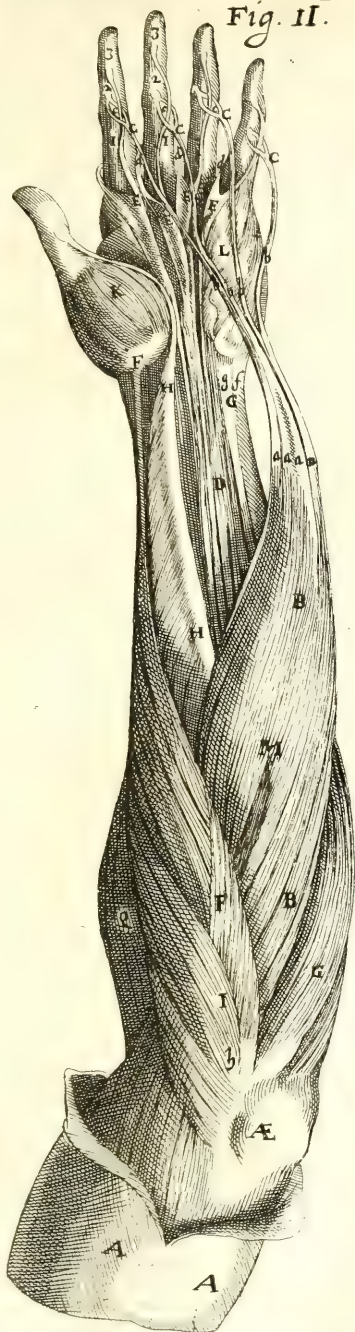
L Abductor minimi digiti.

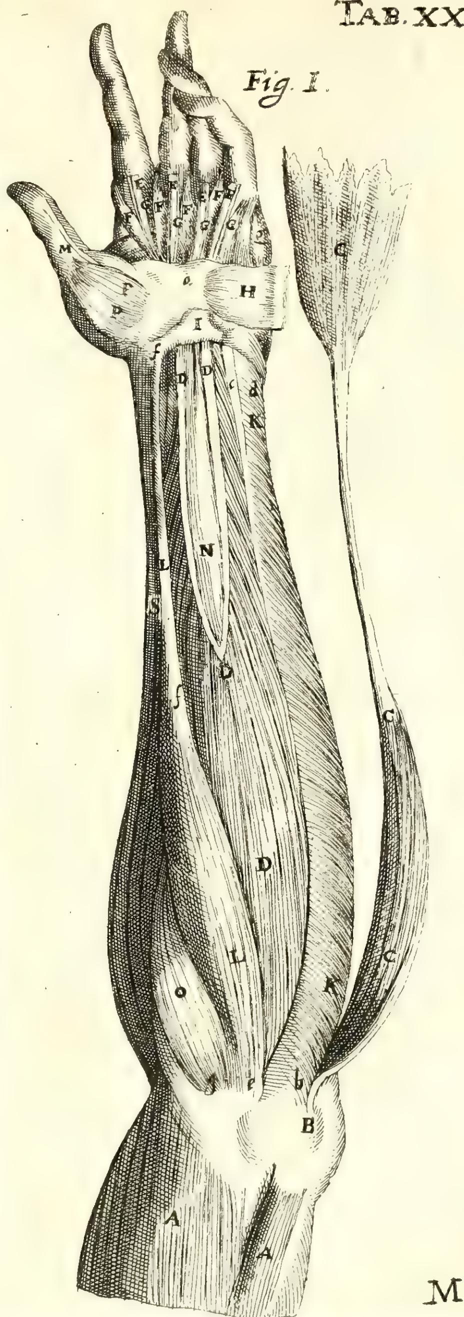
M Rima in flexore secundi internodij prope eius principium, quod geminatum quasi caput constituit.

N Pollicem abducens in suo situ.

O Carpi extensor exterior, in situ.

1 2 3 Tria digitorum internodia; quorum ordinem asscriptus numerus indicat.





M

Prima figura musculum, qui tertium digitorum internodium flectit, tum quatuor primum articulũ curuantes, quos Lumbricales appellant, & à membrana ipsius nascuntur, nonnihil in natiua sede positos, continet. SECVNDA duos radium in pronum agentes quoquo pacto demonstrat, & eos, qui in prima figura ostensi sunt, extra situm eleuat.

FIGVRA I.

Brachium sinistrum.

A A A — Internum humeri tuberculum, à quo omnes

B — musculi longi internam cubiti partem tenentes prodeunt.

C C C — Flexor secundi digitorum internodij, à principio suo resectus, & eleuatus, vt ei subiectus tertij eorundem ossis flexor D D, appareat.

D D — Tertij internodij flexor, sub dicto latens, & ipse parum loco motus maximeq; inuola manus eius tendines, vt quatuor lumbricalium musculorum origines, quæ ab ipsis ducuntur, euidentius cernantur.

a a a a — Quatuor carnosæ partes, in quas diuiditur hic musculus.

E E E E — Quatuor tendines eiusdem musculi, extra suum situm.

F F F F — Flectentes primum internodium, Lumbricales dicti, ab illis tendinibus orti, extra situm nonnihil diducti.

b b b b — Principium horum musculorum deductum à membranis, quę quatuor tertium digitorum internodium flectentis tendines inuoluunt.

G G — Flectens tertium pollicis internodium, extra situm nonnihil remotus.

c — Tendo eius in tertium internodium, interna parte insertus.

H — Portio breuis radij extra musculos prominẽs.

I — Primus radij pronator, Quadratus dictus, in suo situ.

K — Secundus radij pronator in suo situ.

d — Principiũ eius ab interno humeri tuberculo.

e — Finis eiusdem carneus, in medium longitudinis radij desinens.

L L — Ossa carpi indistincte apparent.

M — Ossis cubiti pars pauca, ex qua Quadratus radij pronator enascitur.

N — Exterior, vel superior pars radij, in quam secũdus radii pronator, Quadratus inseritur.

O — Primus secundum pollicis articulum flectens in suo situ.

P — Primi pollicis internodij flexor primus.

Q — Pollicem abducens in suo situ.

FIGVRA II.

A A — Sinistrum brachium.

B — Internum humeri tuberculum.

C C C — Quatuor tendines musculi, qui flectit secundum digitorum internodium, prope insertionem abscissi.

a a a — In his eleganter fissuræ expressæ sunt, per quas transeunt tendines flexoris tertium digitorum internodium.

D D — Flexor tertij digitorum internodij, ab ortu suo plane abscissus & detractus ad superiora, ne subiacentium partium inspectionem impediat.

E E E E — Quatuor tendines huius musculi prope illum locum, vbi quatuor lumbricalibus musculis F F F F originem largiuntur, resecti.

F F F F — Quatuor Lumbricales musculi, primum articulum digitorum flectentes, & ipsi extra situm eleuati.

G G G G — Sex musculi illorum octo, qui oblique digitos mouent, & Interossei vocantur, in tribus interstitijs, quatuor ossium metacarpij I I I I positi, primis digitorum ossibus implantati, in suo situ conspicui.

H — Vnus ex octo musculis interosseis, minimum digitum abducens, in suo situ.

b — Alius ex hisce octo musculis, qui internum latus primi ossis metacarpij occupat, indicem abducens.

I I I I — Quatuor ossa metacarpij aliqua ex parte apparentia.

K K — Minimum digitum abducens in suo situ.

L L — Secundum pollicis internodium flectens extra situm.

M M — Tertium pollicis internodium flectens extra situm.

N N — Exterior carpi flexor leuiter ex suo situ remotus.

c — Principium ipsius circa internum humeri tuberculum, B.

d — Locus, vbi in tendinem teretem, & nerueum degenerat.

e — Ostendit, quomodo hic tendo, à carpo liberatus, eiusq; sedem internam prætergressus, & latior nonnihil redditus, in radicem ossis metacarpij, quod indici substernitur, implantatur.

O — Interior carpi flexor vndiquaq; conspicuus, licet parum extra naturalem situm ab osse cubiti distet.

f — Principium eius ab interno humeri tuberculo. B.

g h — Finis teres fere eiusdem, partim carneus, partim nerueus, quarto ossi carpi, primi ordinis h insertus.

P — Secundus, siue teres radiũ pronans musculus.

i — Principium eius ab interno humeri tuberculo B.

l — Finis eiusdem carneus in medium longitudinis radij R R implantatus.

Q Q — Os cubiti fere totum detectum.

R R — Radij os nudum.

S S — Ligamẽtũ radiũ cubito iungẽs, & externos in cubito sitos musculos ab internis dirimẽs.

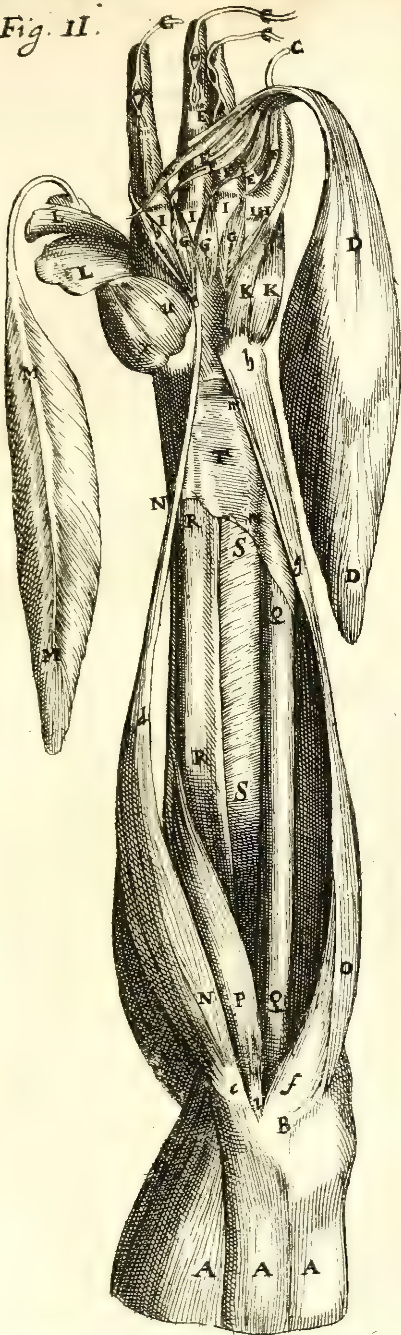
T — Primus, siue Quadratus radij pronator, huius

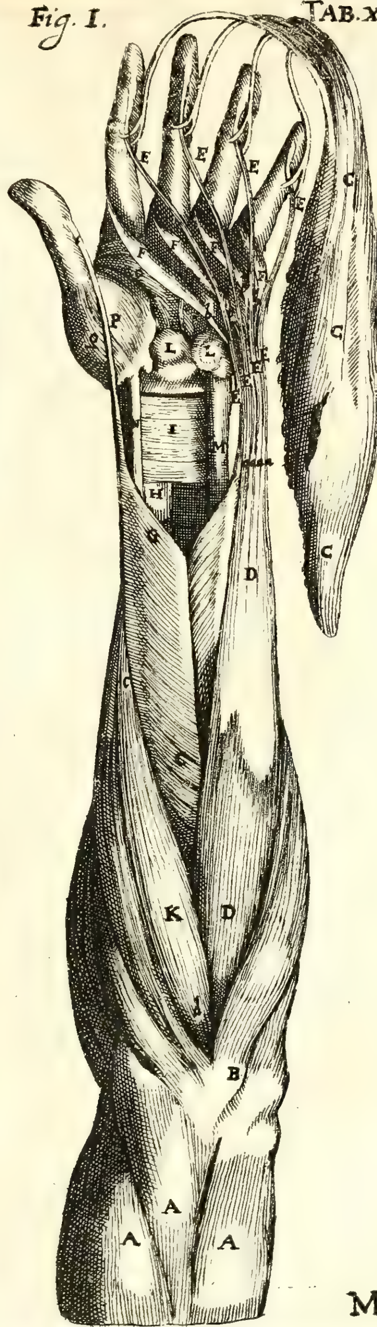
m m — principium m m est, ab osse cubiti Q Q

n n — finis n n. in radio R R.

V — Musculi primum pollicis internodium flectentes nondum adhuc distincti, in suo loco.

X — Pollicem abducens in suo situ.


Fig. II.
A A A
B


Fig. I.
TAB. XXIII.
A A A
B

Prima figura, duos radium in pronum agentes musculos, plenè in conspectum offert, quemadmodum & membraneum illud ligamentum, quod cubiti os radio connectit. Secunda, initium facit demonstrationis eorum, qui externam cubiti sedem occupant, primo, & secundo digitorum flexori, & ligamento angulari imprimis dicata.

FIGVRA I.

A A Brachium.

B Internum humeri tuberculum.

C C Secundus radii pronator teres, integer in suo situ hic conspicuus.

a Principium ipsius, ab interioris humeri tuberculi (B) radice, & ab interno latere ossis cubiti, qua humero iũgitur.

b Finis eiusdem, sive insertio paulò ante medium longitudinis radii (HH.)

D D Carpi flexor & extensor internus extra sitũ, vt vtriusq; interna pars, qua ossi cubiti incumbebant, conspiciatur.

E Carpi os quartum, in quod carpi flexor internus desinit.

F F Os cubiti detectum.

G Externus carpi flexor extra sitũ, in quo

c c vide quomodo ipsius tendo c c teres ac nerveus, supervectus carpum T, in os metacarpii primum Q. Indicem

d sustinens implantatur (d.)

H H Os radii denudatum ex inferiore parte.

I Ligamentum membraneum, cubitum radio coniungens, & cubiti vocatos musculos externos, ab internis distinguens.

K Primus radium pronans, Quadratus, hoc loco plene in suo situ cernitur.

e e Principium huius ab ossis cubiti F F inferiore & interna sede enatum.

f f Finis eiusdem in radii H H inferiorem & internam partem membraneus desinens.

L Musculi quidam pollicem flectentes, adhuc in suo situ, sed non distincti.

M M Secundũ pollicis internodium flectentes, extra situm.

N N Interossei musculi, hoc est, ii qui inter ossa metacarpii latent.

O Alius ex hisce, indicem abducens.

P Musculus minimum digitum abducens.

Q R S Tria metacarpii ossa denudata ab incũbentibus musculis tendinibusve, ex quibus, Q, Indicem, R, Medium, S, Annularem digitum sustinet.

T Carpus interna manus parte cõspicuus.

V V Carpum extendens exterior, in suo situ.

FIGVRA II.

A Brachium sinistrum exhibet, sed contraria, quam in prima figura ratione situm, nempe in pronum, vt musculi exteriores cubiti rectius appareant.

Æ Internum humeri tuberculum.

B Externum humeri tuberculum, à quo ferè omnes externi cubiti musculi originẽ suam ducũt: quemadmodũ, vt diximus, interni ab interno nascũtur.

C Processus cubiti, qui ὠλέκρανον dicitur.

D D Primus digitorum extensor, qui in secũdũ & tertium os, quatuor, præter pollicem, digitorum, inseritur, in suo situ totus conspicuus.

a Principium huius ab externo humeri tuberculo B.

b b b Divisio eius in tres partes carnosas.

E Externum carpi annulare ligamentum, sub quo, veluti quadam fornice, omnes externi cubiti musculi ad manum progrediuntur.

F F F Tres huius tendines, ad totidem digitos festinantes, qui in suo adhuc situ locati cernuntur. Antequam tamen ad hos appellant, vide quomodo circa carpum O, ligamentum ipsius annulare externum E pertranseant.

G G G G Monstrant quatuor portiones totidem tendinũ, qui à Lumbricalibus orti, in exteriore sede digitorũ, inseruntur.

H Pollicem adducens in suo situ.

K Pollex, sive magnus digitus.

1 2 3 4 Quatuor præter pollicem digiti reliqui. 1 Index est, 2 Medius, 3 Annularis, 4 Minimus.

I. II. III. Primum, secundum, & tertium digitorũ internodium.

L M Duo carpum extendentes musculi, quorũ ille L internus, hic M externus est.

N N Secundus digitorum extensor in situ.

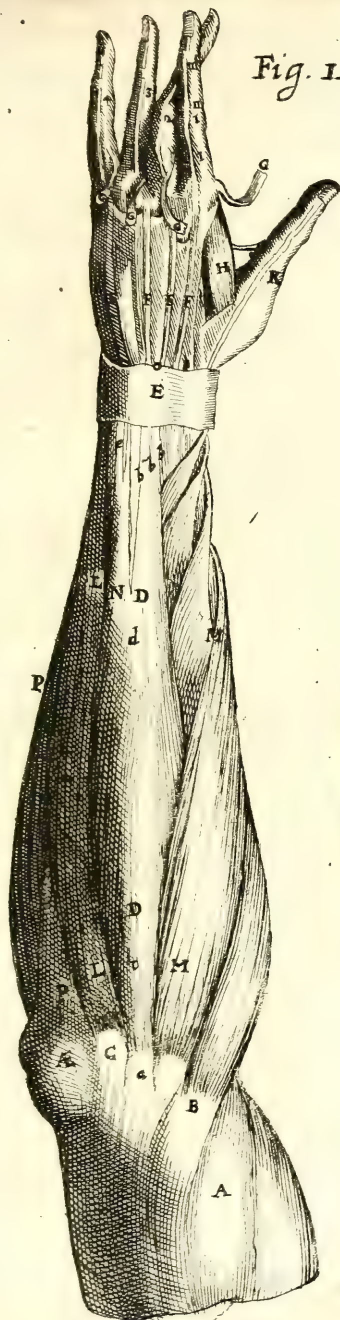
c d Monstrat quomodo hic cũ primo quoad principium (vt c) & ventrem (vt d) confundatur.

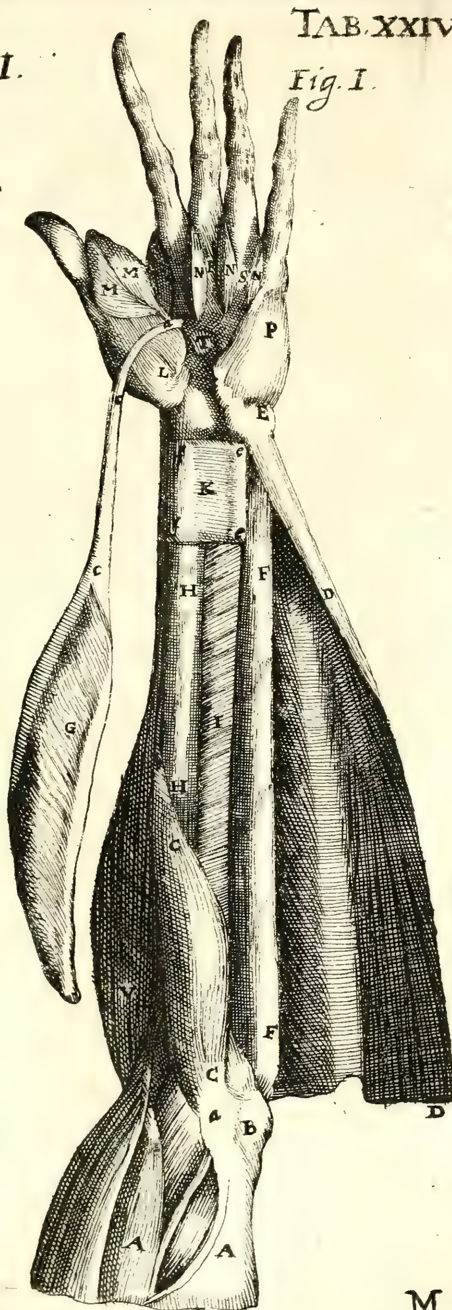
e Tendo eiusdem musculi.

O Carpus.

P P Carpum flectens interior in suo situ.

TAB. XXIV.





TABVLÆ VIGESIMÆQVINTÆ DECLARATIO.

HÆc tabula tres figuras cõtinet, quibus musculi & tendines, qui in vola, aut extrema manus interna regione occurrunt, repræsentãtur. Prima in suo situ ipsos ostendit. Altera, quosdã in situ, quosdam extra situm exhibet. Tertia ferè omnes ex suo loco remotos.

FIGVRA I.

A A Extremitas cubiti abscissi.

Æ Pollicem abducens in suo situ.

B Pollicis primum articulum flectentes, in suo situ.

C C Abducens minimũ digitum, in suo situ.

DD Portio tendinis musculi tertium pollicis articulum flectentis.

E Extremitas tendinis externi carpum flectentis.

eeee Tendines flectentis secunda digitorum internodia.

FFFF Flectentes primum digitorum internodium, siue musculi Lumbricales, à tendinibus dicti tertium digitorum articulum flectentis, exorti, in suo hic situ integri monstrantur.

ffff Principia horum musculorum.

gggg Tendines eorundem in primum digitorum internodium inserti.

GGGG Quatuor tendines flectentis tertium digitorum articulum.

HIL Ossa metacarpii digitos sustinentia, H Indicem, I Medium, L Annularem.

FIGVRA II.

A Pollicem abducens musculus, extra situm remotus.

BBB Musculi interni minimum digitum abducentes, qui lateri externo vltimi ossis metacarpii adhærent, quorum duo subiecti in situ sunt, vnus verò, siue tertius, extra situm.

C Quidam musculi pollicem flectentes in suo situ indistincti adhuc iacentes.

DDDD Quatuor lumbricales musculi.

aaaa Tendines horum, in primum digitorum internodium desinentes.

E Tendo externi carpum flectentis musculi.

FF Tendo pollicis tertium articulum flectentis musculi.

GGGG Tendines tertium digitorum internodium flectentis, vbi eleganter expressum est, quo pacto fissuras,

bbbb (bbbb) tendinum flectentis secundum os, siue perforati musculi, pertranseant.

HHHH Quatuor tendines secundum digitorum articulum flectentis musculi, siue perforati.

123 Tria digitorum internodia in indice & annulari signata, vt subito pateat, cui quisque tendinum implantatus sit.

FIGVRA III.

A Pollicem abducens musculus, à subiectis aliquantulum separatus.

BB Finis tendinis interni carpum flectentis musculi.

C Tendines quatuor tertium digitorum articulum flectentis, à musculosa sua carne, dissecti, & adhuc vniti, eleganter conspicui.

DDDD Extremitates tendinum horum, à sua portione superiore, quam ad literas (dddd) videre est, dissectorum.

EEEE Tendines Perforati musculi dissecti, & sursum eleuati, quò elegantius eorum

æ foramen (æææ æ) conspiciatur.

FFFF Quatuor Lumbricales musculi à tendinibus (c) producti.

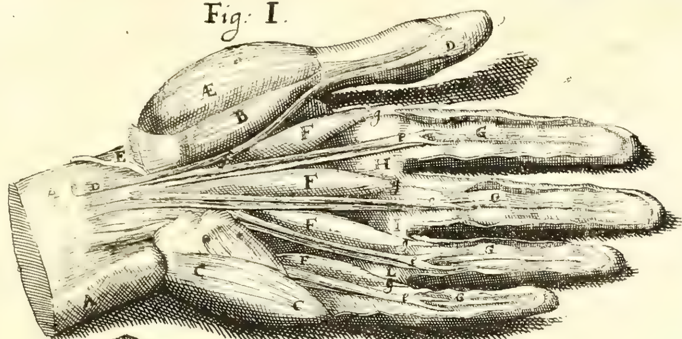
aaaa Principium musculorum lumbricalium.

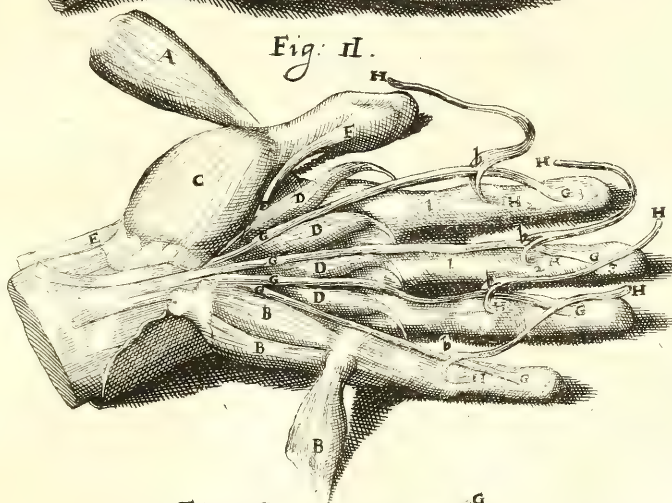
bbbb Ipsorum tendines primis digitorum internodiis (IIII) inserti.

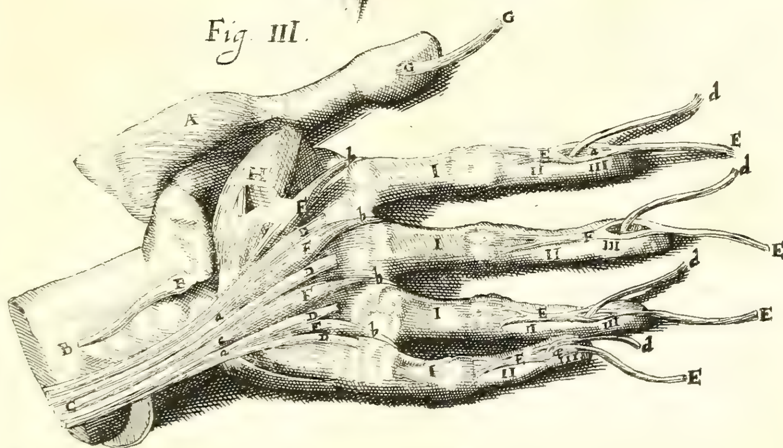
G Tendo musculi tertium pollicis articulum flectentis.

H Musculi quidam pollicem flectentes, in suo situ adhuc indistincti apparent.

I II III Prima digitorum internodia à tendinibus liberata, quorum externæ sedi tendines Lumbricalium musculorum bbbb inseruntur.


TAB. XXV.
Fig: I.


Fig: II.


Fig. III.

TABVLÆ VIGESIMÆ SEXTÆ DILVCIDATIO.

Tres similiter figuras complectitur, quibus inprimus Lumbricales, & interossei musculi, tum ipsa digitorum ossa proponuntur.

FIGVRA I.

A	Pars cubiti abscissi.
Æ	Carpus.
B	Primum pollicis internodium flectens in suo adhuc situ.
a	Primum pollicis internodium abducẽs.
C	Primus secundi pollicis internodij flexor, extra situm.
D D	Secundus, & tertius, secundum pollicis articulum flectentes.
E E	Duo minimi digiti abductores, quorum alter in suo situ, alter à fine extra situm pendet.
F	Primus ex octo musculis interosseis, qui primi ossis metacarpij I interno lateri adhæret, & indicem adducit, in suo situ.
G G G	Tres alij musculi ex illis octo, indicem, medium, & annularem digitum abducentes.
H H H	Reliqui interossei, qui dictos digitos adducunt, omnes in suo situ conspicui, excepto illo, qui adducit paruum digitum, qui dimidius tantum cernitur.
b b b	Tendines musculorum interosseorum.
I K L M	Quatuor ossa metacarpi, inter quæ prędicti musculi locantur, superioribus suis extremitatibus apparentia. Ex his I Indicem, K Medium, L Annularem, M Minimum digitum sustinet.
1 2 3	Tria digitorum internodia, quorum ordinem asscripti numeri edocent.

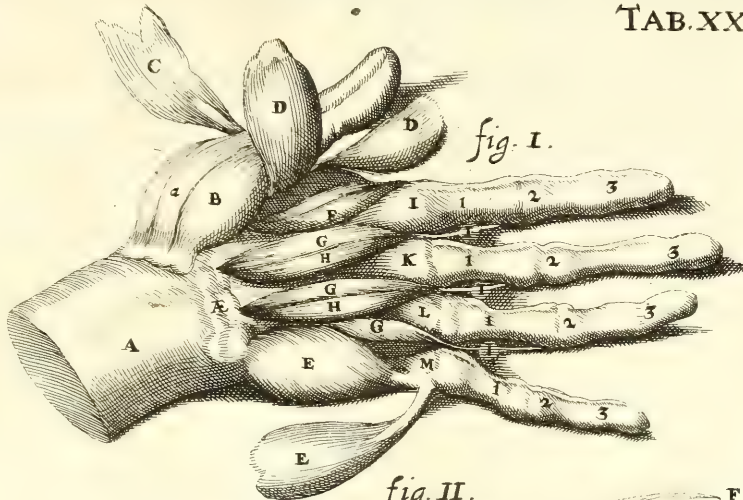
FIGVRA II.

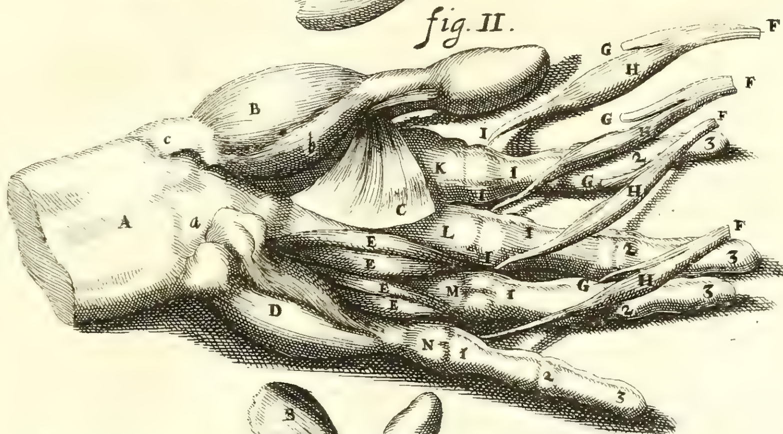
A	Extremitas cubiti inferior.
a	Carpus
B	Primus pollicis articulum abducens in situ suo, nondum separatus.
b	Primum pollicis internodium flectens.
c	Portio ligamenti annularis carpi, ex quo dictus musculus enascitur.
C	Secundum pollicis os flectentes, extra situm nonnihil remoti.
D	Abducens minimũ digitum in suo situ.
E E E E	Musculi quidam interossei.
F F F F	Quatuor tendines tertium digitorum os flectentis musculi, amputati ea sede, qua musculum respiciebant.
G G G G	Iidem tendines eo loco abscissi, vbi ad digitos tendebant, relicta illorum ea solum portione, ex qua quatuor parvi musculi Lumbricales dicti, emergunt.
H H H H	Quatuor illi musculi Lumbricales dicti.
I I I I	Horum musculorum tendines ad externam digitorum faciem pergentes.
1 2 3	Idem quod in præcedenti figura significant.
K L M N	Ossa quatuor metacarpi.

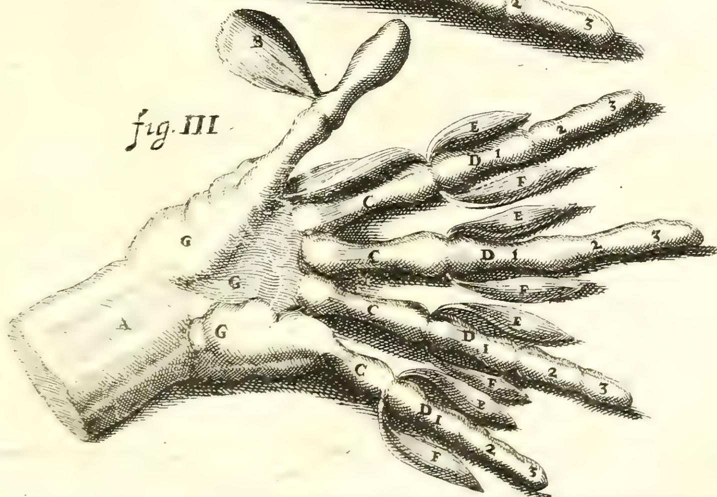
FIGVRA III.

A	Cubiti pars abscissa.
B	Pollicem abducens extra situm.
C C C C	Quatuor ossa metacarpij nuda à musculis & tendinibus.
D D D D	1 2 3 Digiti & eorum tria internodia.
E E E E	Quatuor musculi interossei, quatuor digitos abducentes, hoc loco sursum extra suum situm, quorum insertio in prima internodia notanda.
F F F F	Reliqui quatuor adducentes, similiter extra situm remoti.
G G G	Carpi ossa indistincte apparent.

TAB. XXVI.







N.

TABVLÆ VIGESIMÆSEPTIMÆ EXPLANATIO.

FIGVRA I.

NOnnullos digitorum musculos in cubito iacentes demonstrat.

A Tuberculum externum ossis humeri, à quo omnes ferè externi cubiti musculi enascuntur.

B Olecranum.

C C Digitorum extensor primus, è suo loco motus.

a a Interior eius tendinosa pars, quæ quatuor tendines comitatur, & ne à se mutuo abeant, prohibet.

D D Digitorum extensor secundus, in suo situ perfecte hic cernitur, nisi quòd eius tẽdo ad extremũ parui digiti denudatus non est.

E Extendentium carpum exterior, sua tantum origine hic conspicuus, in suo situ.

F Indicem abducens.

G Pollicis extẽsor primus in suo situ.

H Pollicis extensor secundus in suo situ.

I Radius.

K Cubiti os.

L Vnus ex octo musculis internis interosseis, vt vocant, metacarpii ossi, quod indici pręest, appẽsus.

MM M Metacarpii ossa.

N Tendo flectentis tertium pollicis internodium.

O Radium supinans breuis.

FIGVRA II.

Duos carpi tensores demonstrat.

A Externum humeri tuberculum.

B B Extendentium carpum exterior in suo situ.

a Principium ipsius in acie illa ossea, quæ in humero est supra tuberculum exterius.

b Finis eiusdem tendineus, qui in duos mox diuiditur, quorũ alter interior c c est: exterior d d.

C C Extendentium carpum interior, vtrinque quidem suis insertionibus adhærens, sed aliquantulum in medio eleuatus, vt cubiti os videatur.

e Principium ipsius à tuberculo humeri externo A.

f f Finis eiusdem tendineus.

D Secundus, siue breuis radii supinator.

E E Os cubiti.

g Inferior ossis cubiti appendix.

h Styloides cubiti ossis processus.

F F Os radii.

G G Ligamentum membraneum cubitum radio iungens, & externos musculos ab internis distinguens.

H Primus pollicis extensor extra situm.

I Secundus pollicis extensor extra situm.

K Carpus.

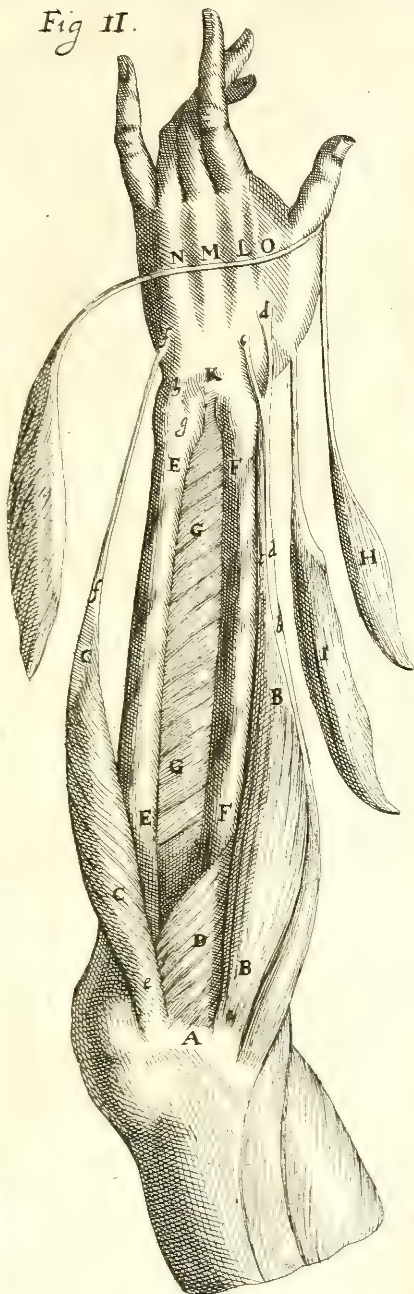
L Os metacarpii quod indici subtenditur.

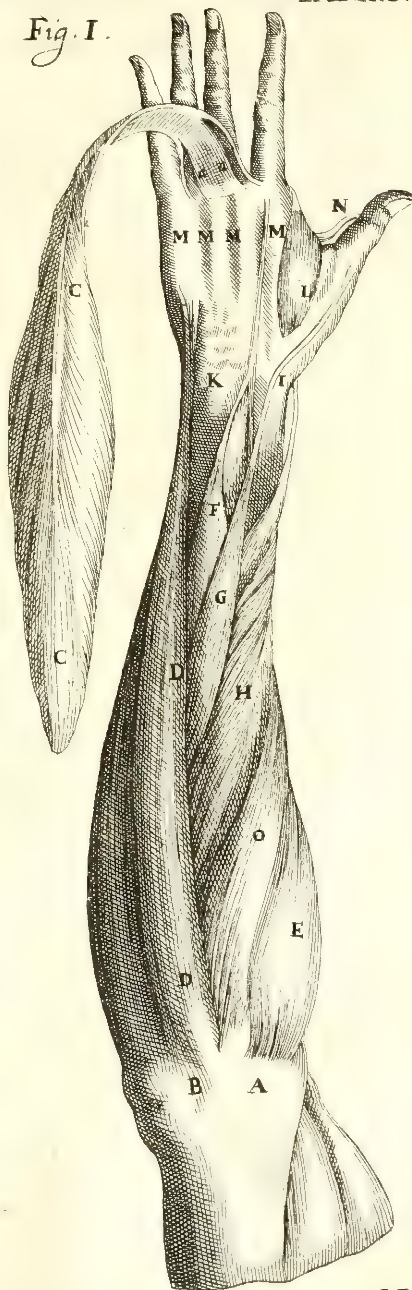
M Os metacarpii medio digito substratum.

N Os metacarpii minimum digitum sustinens.

O Pollicem adducens musculus.

TAB. XXVII.


Fig II.
N M L O
d
c
b
K
g
E
F
G
d
H
f
b
I
C
B
G
E
F
C
D
B
e
A


Fig. I.
N
M M M
M
C
L
K
I
F
G
C
D
H
O
E
D
B
A

N 2.

TABVLÆ VIGESIMÆ OCTAVÆ EXPLICATIO.

Dvos Radii Supinatores musculos demonstrat.

FIGVRA I.

Situm duorum radij supinatorum edocet.

A Olecranum.
B Externum humeri tuberculum.
C Primus radii supinator, siue longus.
a Principium ipsius ab externi humeri tuberculi acie.
b Tendo eiusdem appendici radii d alligatus.
D Secundus radii supinator, siue brevis.
c Insertio eius in radium E.
E Radius.
d Radii appendix inferior, cuius interiori sedi, tendo primi radium supinantis inseritur.
F Cubitus, siue Vlna.
G G Ligamentum musculos distinguens.
H Carpum extendẽs interior, extra situm.
e Ipsius principium.
f g Tendo eiusdẽ in ossis metacarpii, quod minimo digito subtenditur, superiorem partem g. desinens.
IKK Carpum extendens exterior, extra sitũ.
I Ipsius principium.
KKhh Duo quasi ventres huius musculi, qui totidem tendines (h h) producunt.
LLLL Quatuor ossa metacarpii.
M Carpus.

FIGVRA II.

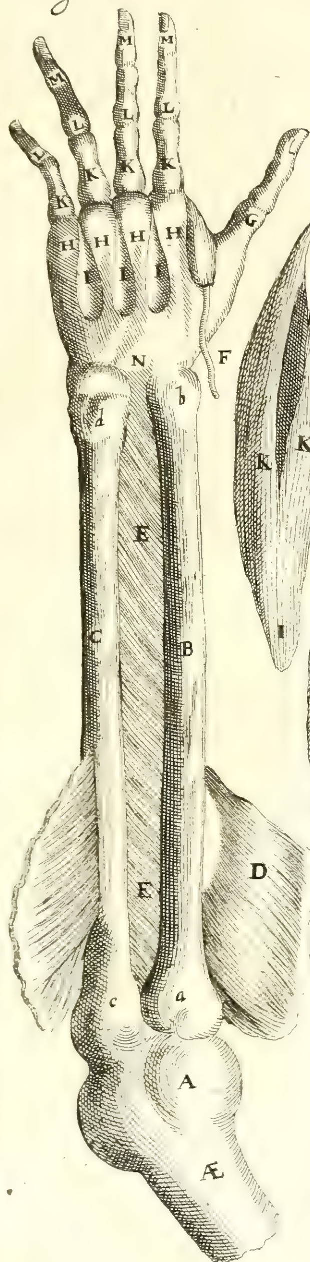
Supinatorem brevem integrum demonstrat.

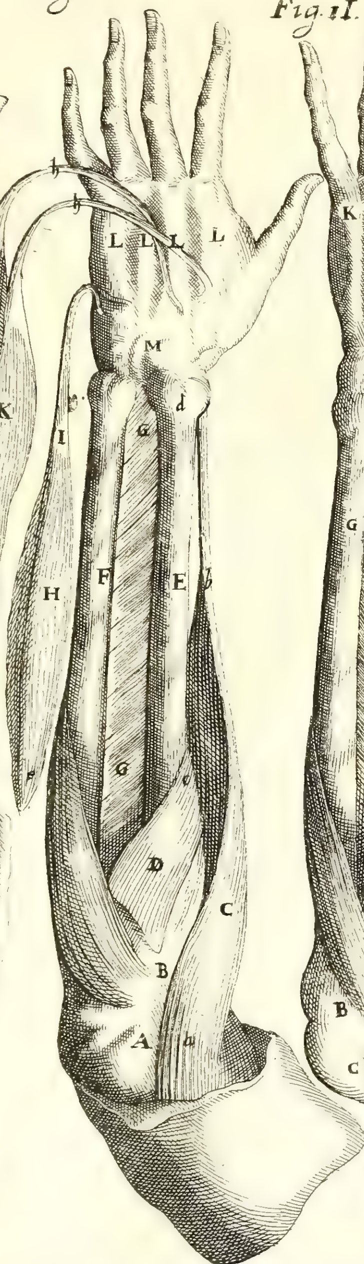
A Externum humeri tuberculum.
Æ Pars inferior humeri abscissa.
B Internum tuberculum humeri.
C Olecranum.
D Primus radii supinator, siue longus extra situm.
a Principium ipsius.
b b Tendo eiusdem, radii F inferiori appendici e alligatus.
E Secundus radii supinator, siue brevis, perfecte cernitur in suo situ.
c Principium ipsius à posteriore cubiti processu carnosum.
d Tendo eiusdem qui in radii fere medium implantatur.
F Radius.
e Appendix inferior radii.
G Cubiti os.
H H Ligamentum distinguens externos musculos ab internis.
I Arteriæ, quæ ægris tangitur, portio hic relicta est.
KKKK Quatuor ossa metacarpii.
L Carpus.

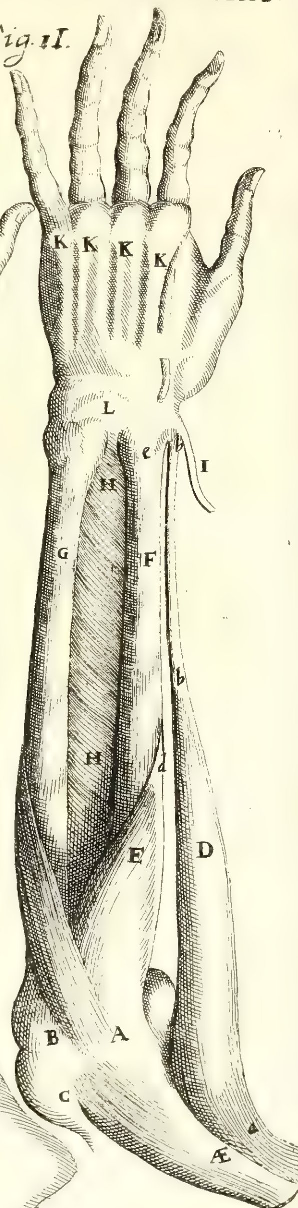
FIGVRA III.

Secundum siue brevem radij supinatorem extra sedem, & ossa omnibus musculis remotis nuda demonstrat.

A Externum tuberculum humeri, osse iam penitus denudato, conspicuum.
Æ Portio humeri inferior abscissa.
B a b Radius à musculis liberatus. Huius appendices duæ sunt: superior a: inferior b.
C c d Cubiti os similiter denudatum. Huius appendicum superior c est, inferior d.
D Radii supinator brevis extra situm.
E Ligamentum cubiti internos musculos ab externis distinguens.
F Portio arteriæ subcutaneæ, quæ à Medicis tangitur.
G Pollicis ossa nuda.
HHHH Ossa metacarpii penitus iam denudata.
III Interstitia ossium metacarpii, in quibus sex ex octo illis musculis interosseis apparẽt, membrana tamen obvelati.
KKKK Prima ossa quatuor digitorum.
LLLL Secunda ossa.
MMMM Tertia & vltima ossa quatuor digitorum.
N Carpus.


Fig. III.


Fig. I.


TAB. XXIIX.
Fig. II.

TABVLÆ VIGESIMÆ NONÆ DECLARATIO.

PRimum femur extendentium muſculum, ſive Glutæum maiorem, primo in ſua ſede, deinde extra ſitum demonſtrat, vt vtraque ipſius facies perfecte cernatur. Præter hunc ſecundum extendentium, & primum circumagentium femur oſtendit.

A A Eſt dorſi pars circa lumbos cute adhuc tecta.

B B B B Cutis cum adipe hic à ſubditis partibus ablata & inverſa.

C C C Primus femur extendentium muſculus, Glutęus magnus vocatus, in ſuo ſitu.

D D Spina oſſis ilium, à cuius circumferentia (aa) ſuperior pars principij huius primi muſculi pronaſcitur.

a a

E E E E Os ſacrum nondum detectum, à cuius latere, altera pars huius muſculi (a b) exoritur.

a b

F Os coccygis, à cuius latere ſimiliter (bc) infima pars primi muſculi prodit.

b

G Magnus rotator, quem ſupervehitur, & cui adhæret hic primus femoris muſculus.

d Tendo huius muſculi validus ac latus.

H I K Muſculus hic primus extra ſitum.

H H H Craſſum & carnoſum primi muſculi principium, in quo hoc loco aſperitates quædam videntur fibrarum eius, quæ oſſibus adnatæ erant.

I I I Venter huius muſculi, craſſus quoque, ſed paulatim anguſtatus, in quo conſidera inſignes fibrarum hiatus, & quaſi ſtrias.

K K Tendinoſa ſubſtantia huius primi muſculi magno rotatori adnata

L L Secundus femur extendentium muſculus, ſiue Glutæus medius, in ſuo ſitu.

e e Principium huius muſculi carnoſum, latum, ac ſemicirculare.

M Circumagentium femur primus, ſiue Illiacus externus, & Pyriformis, in ſuo ſitu.

f Principium ipſius à tribus humilioribus oſſis ſacri vertebris.

g Tendo ipſius teres, qui in maioris rotatoris quartam impreſſionem definit.

N Tuberculum oſſis coxæ, à quo aliquot muſculi tibiæ (R R R) prodeunt, vt ſuo loco dicetur.

O Rotundum ligamentum ab oſſe ſacro ad hoc tuberculum protenſum.

P Inſignis neruus, qui ex lumborum & oſſis ſacri medulla huc delabitur, & in totum crus diſſeminatur.

Q Q Tertius femur circumagentium, Marſupialis dictus, in ſuo ſitu, quem neruus ille ac ligamentum prætergrediuntur.

R R R Tertius, quartus, & quintus tibiam flectentes, parum diſtincte adhuc apparentes.

TAB. XXIX.

TABVLÆ TRIGESIMÆ DILVCIDATIO.

Secundum & tertium femur extendentium, itemq; primum & tertium circumagentium exhibet.

A A A Spina, siue superior semicircularis extremitas ossis ilium.

B B Secundus femur extendentium musculus, in suo situ.

C Magnus rotator, in quem hic musculus inseritur.

D E F Musculus hic extra suum situm dependens.

D D D Principium eius & asperitates, quę in ipso conspiciuntur, inde ortæ, quod magna difficultate ab osse, vt cui validissime annectitur, separatur.

E E Ipsius venter carnosus.

F Tendo, qui in maiorem rota vena inseritur.

G G Tertius femur extendentium musculus, siue Glutæus minimus, integer in suo situ, cui secundus & primus instrati erant, conspicuus.

a a Principium huius musculi à posteriore, & inferiore sede dorsi ossis ilium.

H Primus femur circumagentium, Pyriformis dictus, in suo situ.

I Ossis sacri inferior pars, à qua exoritur.

b Tendo ipsius teres, qui maioris rotatoris quartæ impressioni inseritur.

K Idem extra situm.

L Eius principium asperum quoq;, vt ab osse, cui connatum erat, resectum est.

M Tendo eius longiusculus ac teres.

N Foramen quod hic musculus obtegebat.

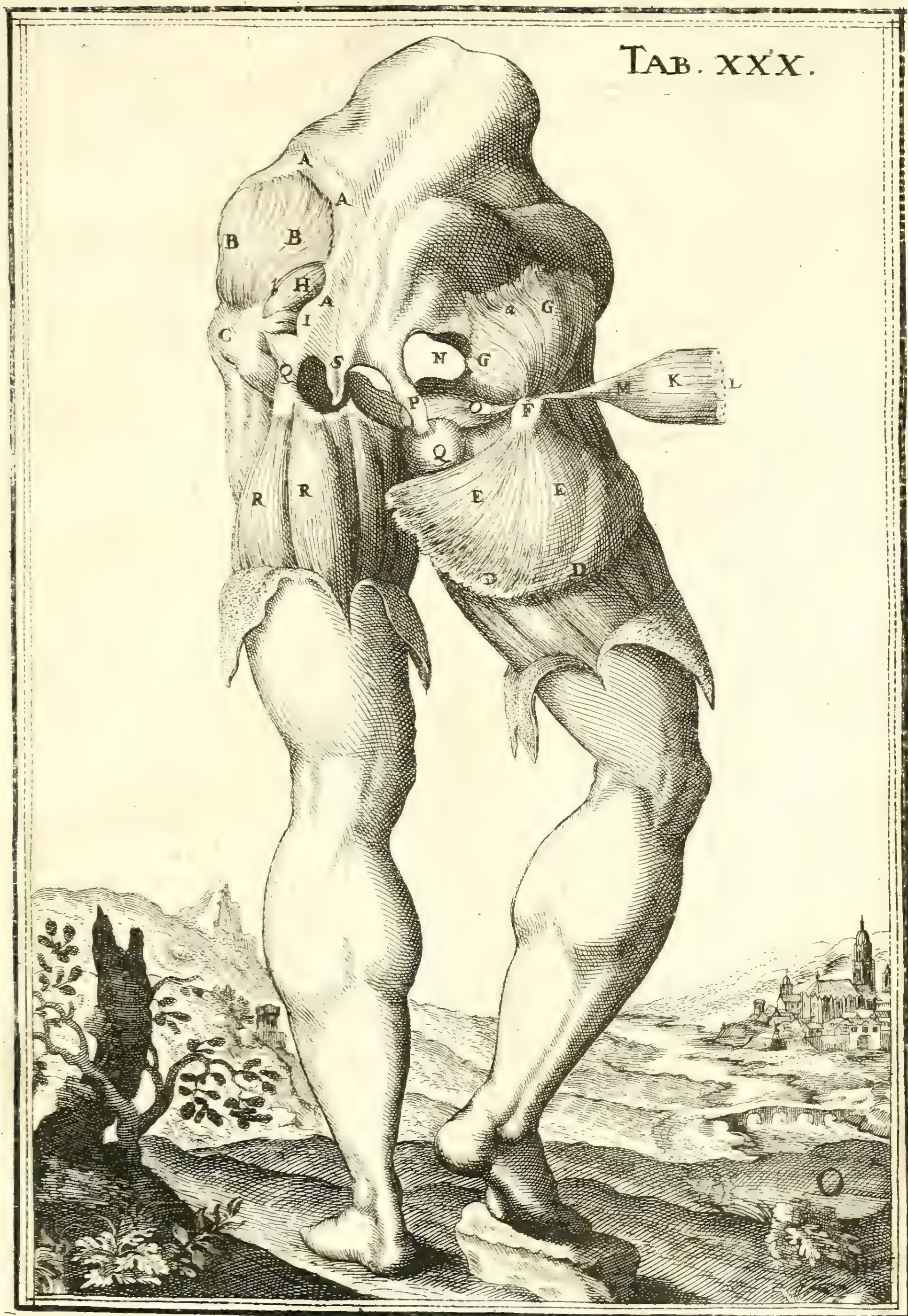
O Circumagentium femur tertius, seu Marsupialis, in suo situ.

P Ligamentum, quod externum ossis ilij tuberculum cum osse sacro coniungit.

Q Q Tuberculum ossis ilium, à quo tres tibiam flectentes musculi prodeunt.

R R Duo ex illis musculis tibiæ ab illo tuberculo orti.

S Os coccygis à cute iam nudatum,


TAB. XXX.
A
A
B
B
H
A
I
C
G
N
G
S
M
K
L
P
O
F
Q
R
R
E
E
D
D

TABVLÆ TRIGESIMÆ PRIMÆ EXPLANATIO.

PRimum, *secundum, & quartum femur flectentium, (præter cæteros) potißimum ostendit.*

A A Duæ infimæ Thoracis vertebræ.
B B Duodecima costa vtrinque suæ vertebræ adhuc adnexa.
C C C C Quinq; vertebræ lumborum.
a a Flectentes lumbos musculi, siue Quadrati, in suo situ.
D D Primus femur flectentium, ψόας, siue Lumbalis, in suo situ hic conspicuus.
b b Principium huius musculi è vertebris duabus A A thoracis, & tribus C C C lumborum, enatū.
E Tendo eiusdem musculi carnosam substantiam asciscens, sui & nervorum, (F,) qui sub ipso è spina egrediuntur, tutelæ gratia: hic in minoris rotatoris superiorem partem desinit.
F F Nerui insignes, qui hoc loco vna cum tendine ipsius super ossa pubis abdomen egressi, in crus distribui incipiunt.
G G G Idem musculus aliqua ex parte à vertebratum corpore, à quo oritur, separatus, & extra situm positus. Quo loco duo notanda sunt, primum asperitates (cc)
c c quæ signa sunt cohærentiæ huius musculi cum Vertebris: de inde insignes nervorum propagines, (dd) quæ eundem in-
d d grediuntur.
H Ossa pubis, quæ hic musculus supergreditur.
I I I Secundus femur flectentium, siue Iliacus internus, in suo situ, totam ossium ilium cauitatem (N N) adimplens.
K K Spina, siue appendix ossis ilium, à qua hic secundus musculus oritur.
e Tendo ipsius, qui in minoris rotatoris humiliorem sedem inseritur.
L L Idem musculus extra situm, vt carnosam eius substantiam obserues.
M M M Principium ipsius carnosum ac semicirculare, quod in dextra parte asperum apparet, quod citra incisionem ab osse remoueri non possit.
N N Costa, siue cauitas interna ossis ilium, quam hic musculus totam replet.
O Quartus femur flectentium musculus in situ.
P Idem musculus extra situm.
Q Principium prçfati musculi latiusculum.
R Secundus tibiam extendens.
S Tendinis primi, siue membranosi, tibiam extendentis portiones dissectæ, quę anteriorem cruris sedem totam investiunt.
T Primus tibiam flectentium in suo situ, Fascialis dictus, tertia ab hac tabula melius conspiciendus.


TAB. XXXI.
A
A
B
B
C
C
C
C
C
C
D
D
E
G
G
G
H
I
I
I
K
K
L
L
M
M
M
N
N
P
Q
R
S
S
S
T

TABVLÆ TRIGESIMÆ SECVNDÆ EXPLICATIO.

Tertium femur flectentium proponit.

AAA A Tertius femur flectentium, Triceps dictus, in suo situ.

B Eius principium.

C C C Cohærentia huius musculi cum osse femoris, secundum asperam illam lineam, quę in posteriore eius parte in longum eminet.

D D D Idem musculus, femori quidem secundum totam longitudinem posteriorem adhuc adnatus, sed extrorsum flexus.

E Principium ipsius ab osse coxendicis resectum.

FG Diuisio tendinis huius musculi, & fissura quasi, per quam feruntur vasa, venæ, inquam, & arteriæ crurales.

H Secundus femur circumagentium, aliis Obturator externus dictus, adhuc in suo situ.

I Idem musculus extra situm absecto principio.

K Eiusdem tendo, qui angustior factus, in sinum magni rotatoris inseritur.

L Primus femur circumagentium extra situm.

M Parvus rotator, quem tertius femur flectentium amplectitur.

N Magnus rotator, ab omnibus, qui in ipsum inserti erant musculis, denudatus.

O O Quintus tibiam flectentium, Biceps, extra locum à crure dependens.

P Carnosa illa moles, quæ secundum ipsius principium ab Anatomicis statuitur, & ipsi, postquam vltra femoris medium descendit, interna parte adnascitur.

Q Q Internum caput inferioris femoris appendicis.

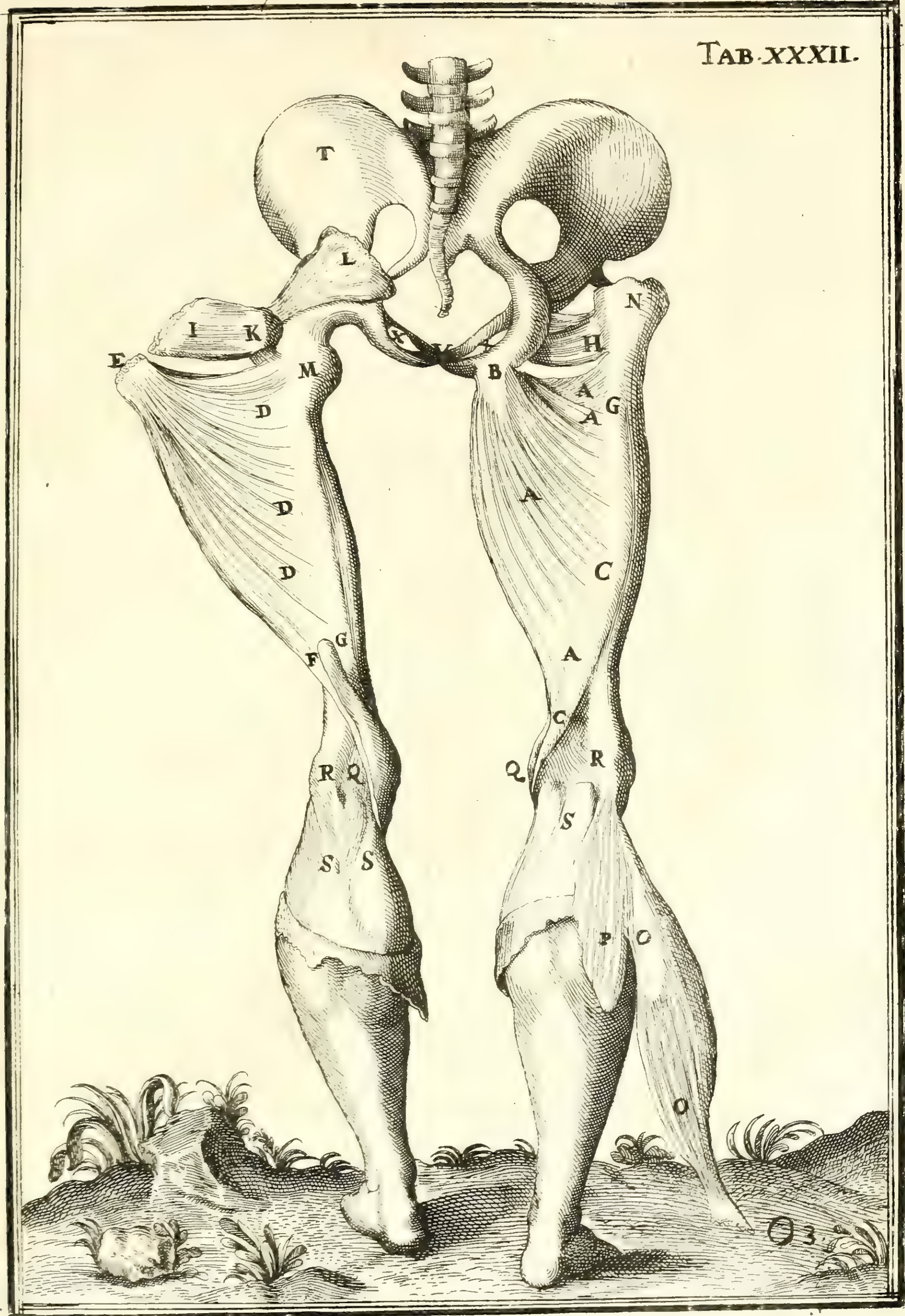
R R Externum eius appendicis caput.

S S S Principia musculorum pedi dicatorum, remota cute, detecta.

T T Dorsum ossium innominatorum, à Glutæis musculis sibi adnatis prorsus liberatum.

V Ossa pubis.

X X Foramina ossium pubis, à musculis femoris Obturatoribus dictis, occupata.


TAB. XXXII.
T
L
I
K
E
M
D
D
D
G
F
R
Q
S
S
N
H
B
A
G
A
A
C
A
C
R
Q
S
P
O
O
O 3

Quartum femur flectentium, tum secundum, tertium, ac quartum circumagentium ostendit; tres item posteriores tibiam flectentes repræsentat.

AAAA Quartus femur flectentium in suo situ. In hoc varias licet observare fibras, sic quidem distinctè, vt citra negotium in plures musculos separari possit.

B Ossis pubis pars anterior, ex qua musculus hic originem ducit.

CC Secundus femur circumagentiũ, quem Obturatorẽ externum vocant, quòd ab exteriore parte foraminis ossium pubis enascatur, hic in suo transverso situ conspicitur.

DDE Tertius femur circumagentium, quem Obturatorem internum nonnulli, & Marsupialem appellant, hoc loco in suo situ apparet.

DD Caput ipsius latum, & semicirculare.

E Quatuor tendines musculi marsupialis vniti, qui in marsupio carneo (FF) reconditi sunt.

FF Marsupium illud carneum in suo adhuc situ, vna cum contento tendine, nonnihil discissum, vt tendinis in ipsum ingressus pateat.

GG Idem musculus Marsupialis dictus extra sitũ, in quo carnosam ipsius substantiam & principii asperitatem observare licet.

H Marsupium carneum & ipsum extra situm remotum, vt exactius sese conspiciendum præbeat.

I Quartus femur circumagentium in suo situ.

K Tertius tibiam flectentium, Seminervosus dictus, in situ.

L Quartus tibiam flectentium, Semimembraneus vocatus, in situ.

M Quintus tibiam flectentium, sive Biceps, in suo situ.

N Appendix ossis coxendicis, à qua tres isti musculi tibiæ, originem suam habent.

O Tertius tibiam flectentium extra situm.

P Principium eius nerveum, teres, & longum.

Q Eiusdem musculi tendo nerveus, qui ad anteriora tibiæ reflexus, sub genu terminatur.

R Quartus tibiam flectentium extra situm.

S Huius musculi caput nerveum.

T Tendo eiusdem latiusculus, in latus internum tibiæ anterius insertus.

V Quintus tibiam flectentium, Biceps, extra situm.

X Ipsius principium, quod primò acutum est, sed mox carnosius redditur.

Y Ostenditur substantia tendinea huius principii in facie interna.

Z Carnea moles, quæ paulò quàm mediũ longitudinis ipsius femoris superavit, musculo huic accedit, & pro altero capite habetur, vnde & Biceps à nonnullis dissectionum professoribus dicitur.

aabb Tertius femur extendentium extra suum situm.

aaa Huius musculi asperum principium.

bb Eiusdẽ musculi finis, sive tendo lividus.

c Primus femur circumagentium extra situm.

d Foramen, quod ab hoc musculo obturatur.

e Poples.

ff Ossa ilium.

gg Ossa coxendicis.

h Os sacrum.

i Os coccygis.

ll Ligamentum, os sacrum coxendicis ossi vtrinque alligans.

mmm Tertius femur flectentium, Triceps, in suo situ.

nn Femur.

o Rotator maior.

p Coxendicis acetabulum.

qq Primi pedem extendentium, sive Gasterocnemii externi portio, cuius duo capita rr eleganter comparent.

rr Capita duo primi pedem extendentium musculi.


TAB. XXXIII.

TABVLÆ TRIGESIMÆ QVARTÆ DILVCIDATIO.

DElineantur primus, & secundus tibiam flectentium, & primus eandem extendentium, musculi.

AA Primus tibiam flectentium musculus in suo situ, hic obliquo ductu ab externis, ad interiores femoris partes excurrit, in quo progressu æqualem vbivis latitudinem observat, vt non inepte à nonnullis fasciæ comparatus fuerit, & propterea Fascialis quoque dictus.

B Anterior pars spinæ, sive appendicis ossis ilium, à quo musculi huius principium carnosum & nerveum oritur.

C Locus in anteriore tibia, vbi tendine suo nervoso ac lato implantatur.

D D Idem musculus extra situm.

E E Ossis ilii costa, sive cavitas interna.

F F Secundus tibiam flectentium musculus, Gracilis dictus, in suo situ, qui recta per femoris interiora carneus decurrit.

G Commissura ossium pubis, prope quam hic musculus nerveo & amplo principio enascitur.

H Locus designatur in quem hic musculus infrà tendinem primi tibiam flectentium inseritur.

IKL Idem musculus extra situm.

I Eiusdem principium nervosum & latum, ab osse pubis, vnde nascitur, separatum.

K Eiusdem venter rotundus.

L Eiusdem finis & tendo subrotundus.

MMOO Primus tibiam extendentiũ, sive Membranosus, & lati tendinis.

M M Principium & medium primi tibiam extendentium, partim carnosum intus, partim nervosum exterius.

N N Spina ossis ilium, à cuius fere medio, huius musculi principium emanat.

OOOO Tendo latissimus & fortis, aliquomodo extra situm. Prope genu enim ab insertione liberatus est, vt reliqui musculi quos omnes ferè involvit, detegerentur.

P Portio pauca tendinis huius musculi relicta, vt sectionis vestigiũ appareret.

QRS Idem musculus primus tibiam extendentium extra situm, à tendine suo dependens.

Q Principium eiusdem musculi.

R Eiusdem venter brevis, sed crassiusculus.

SSS Insignis tendo huius musculi, in quo fibras rectas elegantissimè à sculptore expressas diligenter adverte.

T Locus infra genu, vbi hic musculus in tibiam & fibulam inseritur.

V V Tertius femur flectentium, vtrinque in suo situ existens.

X Secundus femur circumagentium in situ.

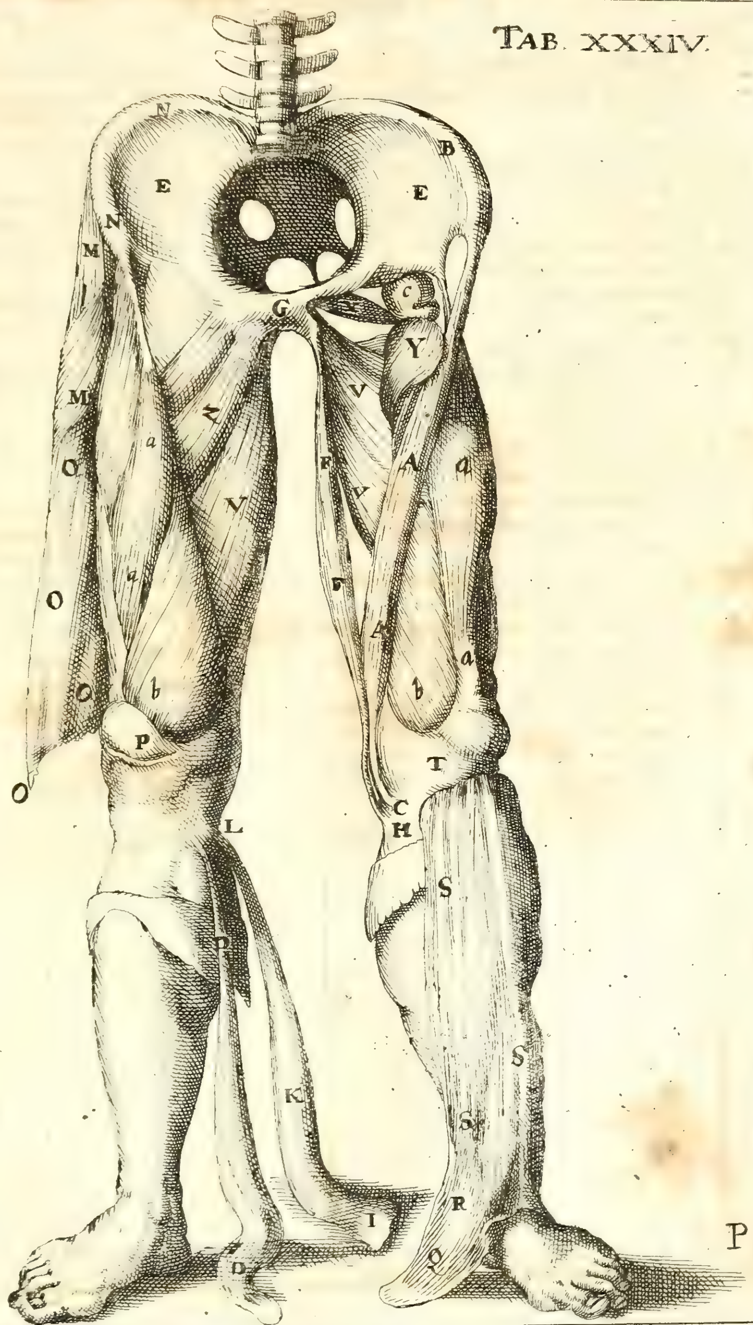
Y Quartus femur flectentium principio suo extra situm remotus.

Z Idem musculus in situ.

aaaa Secundus tibiam extendentium, in situ, sequenti tabula elegantius conspiciendus.

bb Quartus tibiam extendentium, circa suum finem conspicuus.

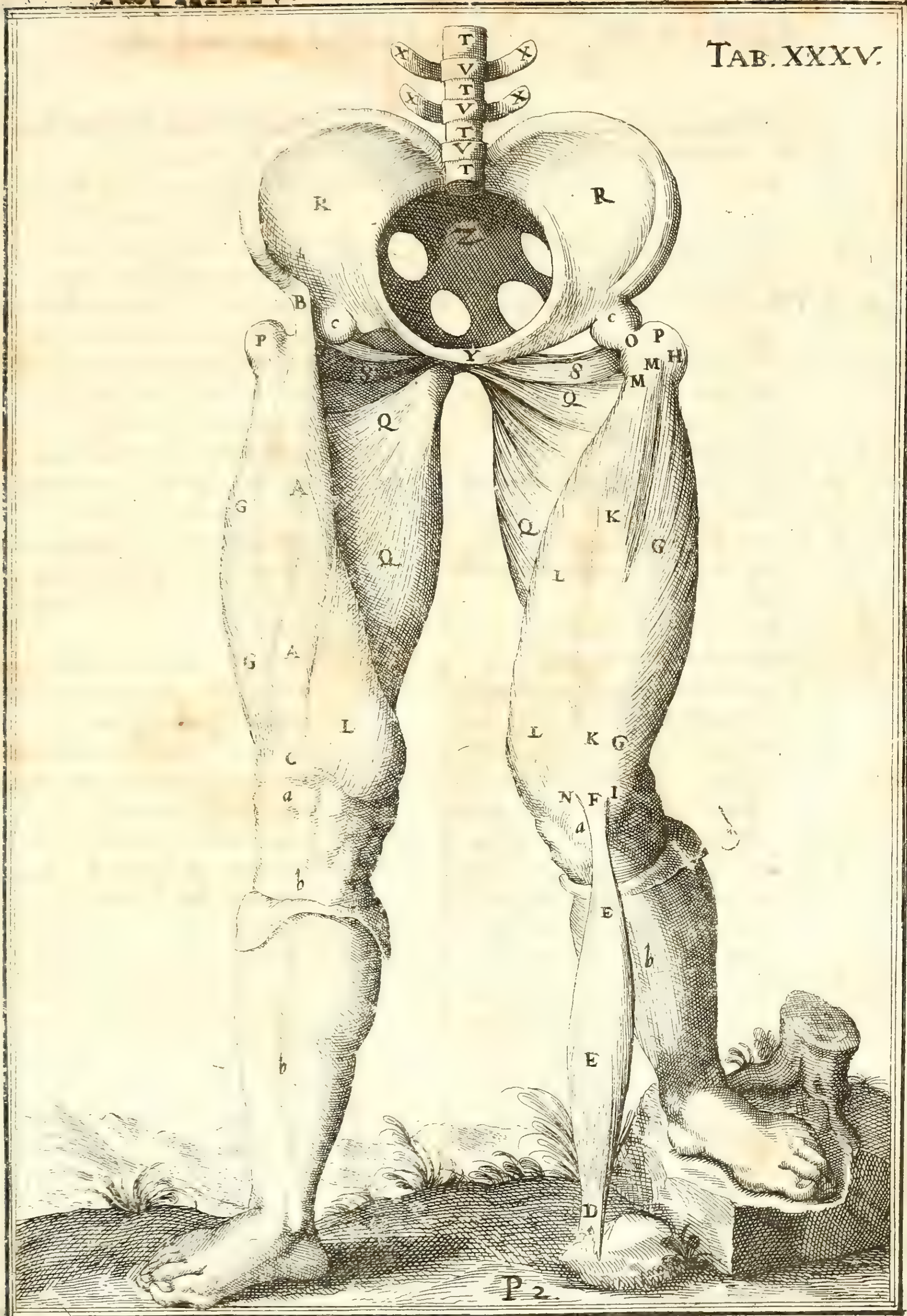
c Caput superius femoris.


TAB. XXXIV.
N
B
E
E
N
M
c
G
Y
M
V
a
O
F
A
a
V
V
O
a
A
a
O
b
b
P
T
O
C
L
H
S
D
S
K
S
I
R
P.
Q
D

TABVLÆ TRIGESIMÆQVINTÆ EXPLICATIO.

SEcundum, tertium, & quartum tibiam extendentes musculos continet.

A A	Secundus tibiam extendentium, sive Rectus, in suo situ, cuius venter carnosus & teres, hoc loco inspiciatur.
B	Tuberculum internum ossis ilium, à quo hic musculus originem habet.
C	Tendo huius musculi robustus & nerveus.
DEF	Idem secundus tibiam extendentium extra situm suum, partim carnosus, partim nerveus.
D	Principium eius acutum & nerveum.
E E	Medium ipsius carneum.
F	Tendo eiusdem robustus, qui hoc loci sequentium duorum tendinibus miscetur, & patellam circumamplectitur.
G G G G	Tertius tibiam extendentium, Vastus, externus vocatus, in suo situ.
H	Principium huius musculi, quod à radice maioris rotatoris, quem amplectitur, enascitur.
I	Tendo eiusdem membranosus, qui vna cum secundi & quarti tibiam extendentium tendinibus patellam primum involuit, postea in tibiæ tuberculum anterius inseritur.
K K	Locus est, per quem secundus tibiam extendentium descendit, vbi duo Vasti, internus & externus, sive tertius & quartus tibiam extendentes, connati sunt, & plumbeo colore comparent.
L L L	Quartus tibiam extendentium in suo situ, cuius ingentem molem, à qua Vasti interni nomen accepit, contemplare.
M M	Principium huius musculi, partim à cervice femoris, partim à magno rotatore prodiens.
N	Ipsius tendo membranosus.
O	Cervix femoris.
P	Magnus rotator.
Q Q Q	Tertius femur flectentium, in suo vtrinque situ.
R R	Costa sive cavitas ossis Ilium.
S	Secundus femur circumagentium.
T T T	Corpora vertebrarum lumborum.
V V V V	Cartilagines vertebrarum corporibus interiectæ.
X X X X	Transuersi processus vertebrarum lumborum, vtrinque prominentes.
Y	Commissura ossium pubis.
Z	Cavitas, quam Anatomici pelvim appellant.
a	Patella genu præfixa.
b b	Anterior tibiæ sedes, Anticnemium dicta.
c	Caput superius femoris.


TAB. XXXV.
P 2.

TABVLÆ TRIGESIMÆSEXTÆ EXPLANATIO.

Tertium, & quartum tibiam extendentes musculos diligentius examinat.

AAA Corpora Vertebrarum lumborum.

BBBBB Transversi vertebrarum processus.

CCC Cartilagines, quæ singulis vertebrarum corporibus interpositæ sunt, ligamentorum vices obeuntes.

DD Costa, sive interna ossium ilii cavitas.

E Commissura ossium pubis.

FF Caput femoris, quod coxendicis ossi committitur.

GG Cervix ossis femoris.

HH Magnus femoris rotator.

I Tertius tibiam extendentium, sive Vastus externus, suo principio ab osse femoris ex parte separatus, quemadmodum & à quarto in longum scissus, & ad exteriora flexus.

K Eius principium, quod magnum rotatorem ambiebat, ossi adnatum, vnde asperitates in abscissione factæ.

LLL Incisio in iis partibus huius musculi, vbi is cum quarto tibiam extendentium coaluerat.

M Substantia huius musculi tendinosa & livida.

NN Quartus tibiam extendentium, sive Vastus internus, in suo situ.

O Aduerte hic locum, ex quo originem hic musculus ducit, & quàm validè femori adhæreat.

PP Tertius femur flectentium vtrinque ex aliqua parte conspicuus.

QQ Secundus femur circumagentium hic obscure cernitur.

RR Quartus tibiam extendentium, à suo socio, tertio puta musculo, & ab ipso osse, remotus.

SS Principium ipsius, quod à cervice femoris, & magno rotatore enatum est, hoc loco resectum cernitur.

TT Pars lateralis huius musculi, qua in longum cum tertio tibiam extendentium coaluerat.

VV Os femoris cui immediatè adhærent tertius & quartus tibiam extendentes musculi.

XX Tertius tibiam extendens, cuius tendinosa & livida substantia eleganter hic à sculptore expressa est.

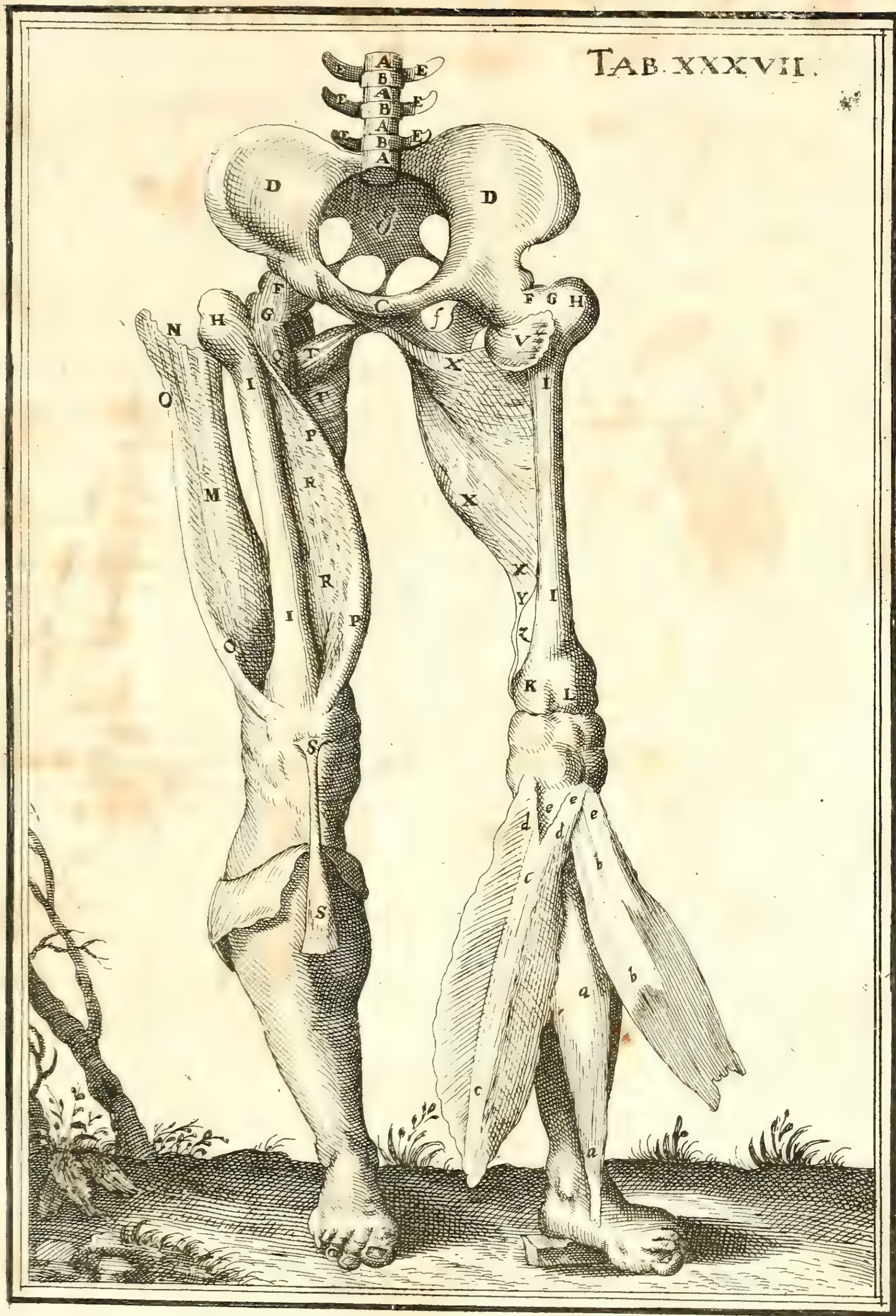
Y Carnosum principium eiusdem tertii musculi, quod rotatori magno circumcirca adnatum erat.


TAB. XXXVI.
A
B
C
D
E
F
G
H
Q
P
K
O
S
V
L
I
R
T
N
M
X
Y
P 3.

TABVLÆ TRIGESIMÆ SEPTIMÆ DECLARATIO.

Quæ restant ad exquisitam secundi, tertii, & quarti tibiam extendentium cognitionem, pertexit.

AAAA Lumborum vertebræ.
B B B Cartilagines vertebrarum ossibus interpositæ.
C Commissura ossium pubis.
D D Cavitas interna, siue costa ossium ilium.
E E E Transversi vertebrarũ processus.
F F Caput femoris, quod cum coxendicis acetabulo committitur.
G G Cervix femoris.
H H Magnus rotator.
I I I I Duo femoris ossa in antica sui parte à musculis denudata.
K Internum caput inferioris femoris appendicis detectum.
L Externum huius appẽdicis caput.
M Tertius tibiam extendentium musculus extra situm interna parte conspicuus.
N Huius principium à rotatore magno, magna ex parte ablatum.
O O Sectio in ea parte facta, vbi quarto tibiam extendentium adnatum erat.
P P Eiusdem sectionis vestigium in quarto conspicuum.
Q R R Quartus tibiam extendentium musculus, extra suum situm nonnihil eleuatus, vt interna eius pars conspiciatur.
Q Principium huius musculi, magno rotatori & femoris ceruici circumcirca adnatum.
R R Venter eiusdem musculi, interiore sui parte, qua ossi femoris incumbebat, conspicuus. In hoc obserua asperitates, quæ in sectione relictę sunt, quod valide ipse femori adnascatur.
S Tendo secundi tibiam extendentium musculi.
T T Tertij femur flectentium magna pars hic cernitur.
V Secundus femur circumagentium extra situm.
XXXX Tertius femur flectentium integer in naturali suo situ hic conspicuus.
Y Eiusdem tendo in internum femoris tuberculum insertus.
Z Foramen in hoc tendine, per quod venæ & arterię crurales trãseũt.
a a Secundus tibiam extendentium deorsum à tendine pendens.
b b Tertius tibiam extendentium deorsum quoque pendens.
c c Quartus tibiam extendentium similiter dependens.
d d Divisio tendinis huius quarti musculi, cuius vna pars in fibulam, altera in tibiam inseritur.
e e e Concursus tendinum horum trium musculorum prope patellã.
f Foramen ossium pubis.
g Cauitas, quam Dissectionum Professores Pelvim appellant.


TAB. XXXVII.

TABVLÆ TRIGESIMÆ OCTAVÆ DILVCIDATIO.

FIGVRA I.

PRimum pedem extendentium demonstrat.

A A A Tertij, quarti, & quinti tibiam flectentium musculorum fines.

B Genu posterior pars, quam poplitem vocant.

C C C C Cutis à tibiæ posteriore parte vna cum pinguedine separata.

D E F H I Primus pedem extendentium musculus siue Gasterocnemius externus Spigelij in suo situ.

D Primum principium huius musculi, quod ab interno femoris tuberculo originem ducit.

E Alterum eiusdem principium, ab externo femoris tuberculo pronatum.

F Coitus horum principiorum duorum in vnum ventrem.

G G Venter insigniter carnosus huius musculi suram constituens.

H Initium tendinis circa medium longitudinis tibiæ, qui descendens sensim fit angustior.

I Notatur, quo pacto secundum principium intendinem, paulo superiore, quam primum, loco, degeneret.

K Finis siue insertio huius tendinis in calcaneum.

FIGVRA II.

Oblique tibiam mouentem, & secundum pedem extendentium, tum Plantarem musculum exhibet.

A Genu ab interno latere conspicuum.

B Portio quarti tibiam extendentium musculi.

C D E Tertius, quartus & quintus tibiam flectentium musculi prope poplitem, vna cum toto femore, abscissi.

F Flexura genu, Poples vocata.

G H Suppopliteus siue oblique tibiam mouentium musculus in suo situ.

G Principium huius musculi, quod latum & nerueum, ab externo femoris capite, vel (vt aliis placet) à ligamento articuli genu posteriore, exoritur.

H Finis eiusdem musculi in posteriorem & internam superioris tibiæ appendicis partem desinens.

I K K Musculus cuius latus tendo mediæ plātæ subnascitur, plantaris propterea cognominatus.

I Caput huius musculi à tubere femoris externo enatum.

K K K Tendo rotundus huius musculi, obliq; ab externis, in calcanei internum latus descendens.

L M N Secundus pedem extendentium musculus siue Gasterocnemius Spigelio sic dictus, in suo situ.

L Caput huius musculi nerueum validūq;.

M M Venter insigniter latus, à prædicto capite pendens.

N Tendo huius musculi, omnium qui in corpore sunt, fortissimus. hic ad medium tibiæ sensim angustatur mixtusuq; cum primi pedem extendentiū tendine (Q) in calcē implantatur.

O P Q Primus pedem extendentium musculus extra locum prostratus jacet.

O O Duo principia huius musculi à se diuulsa.

P Designatur locus vbi duo hæc capita coeunt.

Q Q R Tendo eiusdem musculi, cuius in calcanei posterius latus insertionem R denotat.

S S Duo officula Sesamoidea, quę principiis duobus huius musculi præfixa sunt, ad eludendum impetumduorum femoris capitum.


TAB. XXXVIII
fig. I.
fig. II.
A
A
A
B
C
D
E
F
G
G
H
I
K
C
B
A
C
D
E
L
I
G
K
H
M
M
K
N
Q
P
O
O
Q
K
R
S
Q

TABVLÆ TRIGESIMÆ NONÆ EXPLICATIO.

FIGVRA I.

VTrumq; pedem flectentium, & secundum digitorum internodium extendentem, in suo situ ostendit.

A Genu latus internum.
B Externum femoris tuberculum.
C C Primus flectentiũ pedem, siue Tibiæus anticus, perfecte in suo situ cernitur.
a Principium ipsius.
b b Tendo eiusdem.
D E Fibulæ appendices. D superior est, E inferior.
F G Tibiæ appendix vtraque. F superior est, G inferior.
H H Secundus flectentium pedem, alijs Peronæus secundus dictus.
c Principium huius musculi à fibula D E.
h h i Eiusdem tendo h h, cuius insertio in os tarsi parvum digitum sustinens, charactere i notatur.
I I Extendens tertium digitorum internodium extra locum.
K Quatuor tendines huius musculi, ligamento adhuc convincti.
L Extendens secundum digitorum internodium, à ligamento transverso enatus, in situ.
M M M Quatuor tendines huius musculi.
N N Pollicis extensor extra situm.
O Eius finis duplici tendine hoc loco conspicuus, cum interdum vnicum tantum habeat.
P Calcaneus.
Q Dorsum pedis.
R Flexura pedis, siue Tarsus.

FIGVRA II.

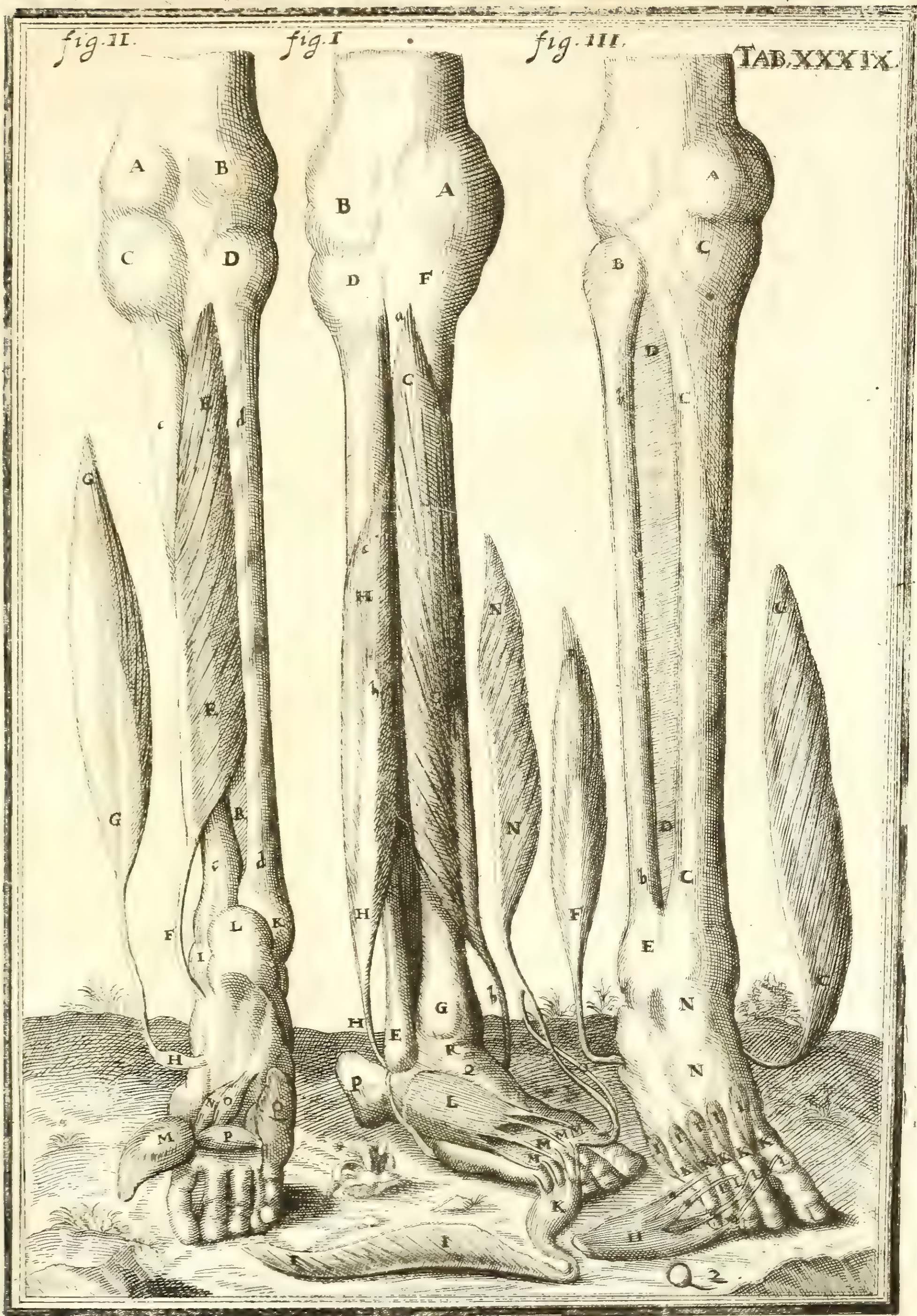
OBlique pedem moventium primum in situ repræsentat.

A Interius tuberculum femoris.
B Exterius tuberculum femoris.
C c c Os tibię, cuius superiorem appendicem C denotat.
D d d Fibula, cuius superior appendix D litera signatur.
E E Obliq; pedem mouentium primus, siue adducens pedem, Tibiæus posticus quorundam.
e Principiũ ipsius carnosũ, à tibia fibulaq;.
f Tendo eiusdem musculi teres, cuius insertio f.
G G Secundus flectentium pedẽ extra situm.
H Eius tendo, & locus vbi inseritur.
I Internus Malleolus.
K Externus Malleolus.
L Calcaneus.
M Musculus interosseus pollicem adducens extra situm.
N O Duo musculi interossei.
P Transversalis musculus Placentini, de quo postea plura in suo situ.
Q Musculus interosseus minimum digitum abducens.
R Ligamentum latum ac transversum tibiam fibulamque connectens.

FIGVRA III.

OStensos musculos in hac tabula in situ, extra situm remouet.

A Externum latus genu.
B b b Fibula, cuius appendix superior litera B notatur.
C C C Tibiæ os.
D D Ligamentũ fibulã tibię jungẽs, & externos musculos ab internis distinguẽs.
E Externus malleolus.
F Secundus flectentium pedem, siue Semifibuleus Spigelij extra situm.
G G Primus flectentium pedem extra situm.
H Extendens secundum digitorum internodium cum quatuor suis tendinibus, (a a a a) extra situm positus cernitur.
a a a a
I I I I I Interossei decem musculi, quodammodo in externa pedis parte inter ossa pedij comparentes.
K K K K Ossa pedij.
L L L L Radices digitorum, in quas Interossei musculi inseruntur.
M Dorsum pedis.
N Flexura pedis.


fig. II.
fig. I
fig. III.
TAB. XXXIX.

PRimum oblique pedem moventium musculum in suo ferè situ continet.

A A Duo capita inferiora femoris.

BBB Tibiæ os.

CCC Fibula à musculis libera.

DDD Oblique pedem moventium, sive adducens, totus carnosus, vsque ad internum ferè malleolum, hic non amplius in suo integro situ conspicuus.

E Tendo teres, quem hic musculus educit, & in pedem interiorem inserit.

F Pars inferior ligamēti lati, tibiam fibulæ nectētis, ꝙ musculos in tibia iacentes in anteriores & posteriores dirimit.

G Processus ossis tibiæ, qui internum malleolum constituit.

H Calcaneus.

II I Flectentium pedem secundus.

K Huius tendo teres iuxta medium longitudinis fibulæ incipiens, in os tarsi parvum digitum sustinens insertus.

M Vnus ex interosseis musculis, pollicem ad interna ducens, in suo situ.

N Pollicem flectens extra situm.

O Vnus ex interosseis musculis.

P Transversalis Placentini musculus, cuius historiam postea tabula vltima trademus, in suo situ.

Q Alius ex interosseis musculis, in suo situ, minimum digitum abducens.

RRTT Musculi lumbricales extra situm.

RRR Portio carnosa à qua lumbricales musculi enascuntur, extra plantam pedis, vbi situs eius erat, tracta.

SSSS Quatuor tendines tertium digitorum internodium flectentis musculis, à quibus lumbricales oriuntur hic abscissi sunt.

TTTT Quatuor musculorum lumbricalium tendines.

V Oblique pedem mouentium secundus, extra situm.

X Planta pedis.

FIGVRA II.

SEcundum oblique pedem moventium & tertium digitorum internodium ac pollicem extendentes, ostendit.

A Externum latus genu in pede dextro.

BCD Oblique pedem mouentium secundus, Spigelio Fibuleus, aliis Peroneus primus vocatus, in suo situ conspicuus.

B Principium eius validum nerveumque à superiore fibulæ appendice (V) prodiens.

C d Venter eiusdem teres, carnosus, externa parte (C) lividus, interna (d) rubicundus.

DD Eiusdem tendo circa medium longitudinis fibulæ enatus.

EE Secundus flectentium pedem, aliis Peroneus secundus dictus, Spigelio Semifibuleus.

F Tendo eius teres, qui ad fibulæ posteriora reflexus, sub externo malleolo in os tarsi, parvum digitum sustinens, inseritur.

G Extendens tertium digitorum internodium parte inferiore conspicuus.

HHHH Tendines quatuor eiusdem in digitos distributi.

I Quintus tendo eiusdem musculi, nonnunquam ad pollicem amandatus.

KKKK Membraneum quoddam ligamentum quatuor hos tendines convinciens.

L Pollicem extendens nondum ex omni parte detectus.

a Principium ipsius à medio fibulæ.

b Tendo eiusdem.

MNO Primus flectentium pedem, sive Tibiæus anticus aliorum.

M Principium eius acutum & nerveum, anterius à tibiæ fibulæque superioribus appendicibus enatum.

N Venter ipsius carneus.

O Tendo eiusdem rotundus, qui nonnihil obliq; inferius anticnemium supervectus, prope pedis articulum, in internum latus ossis pedii, quod pollicis ossi præponitur, implantatur.

P Ligamentum transversum, sive annulare pedis.

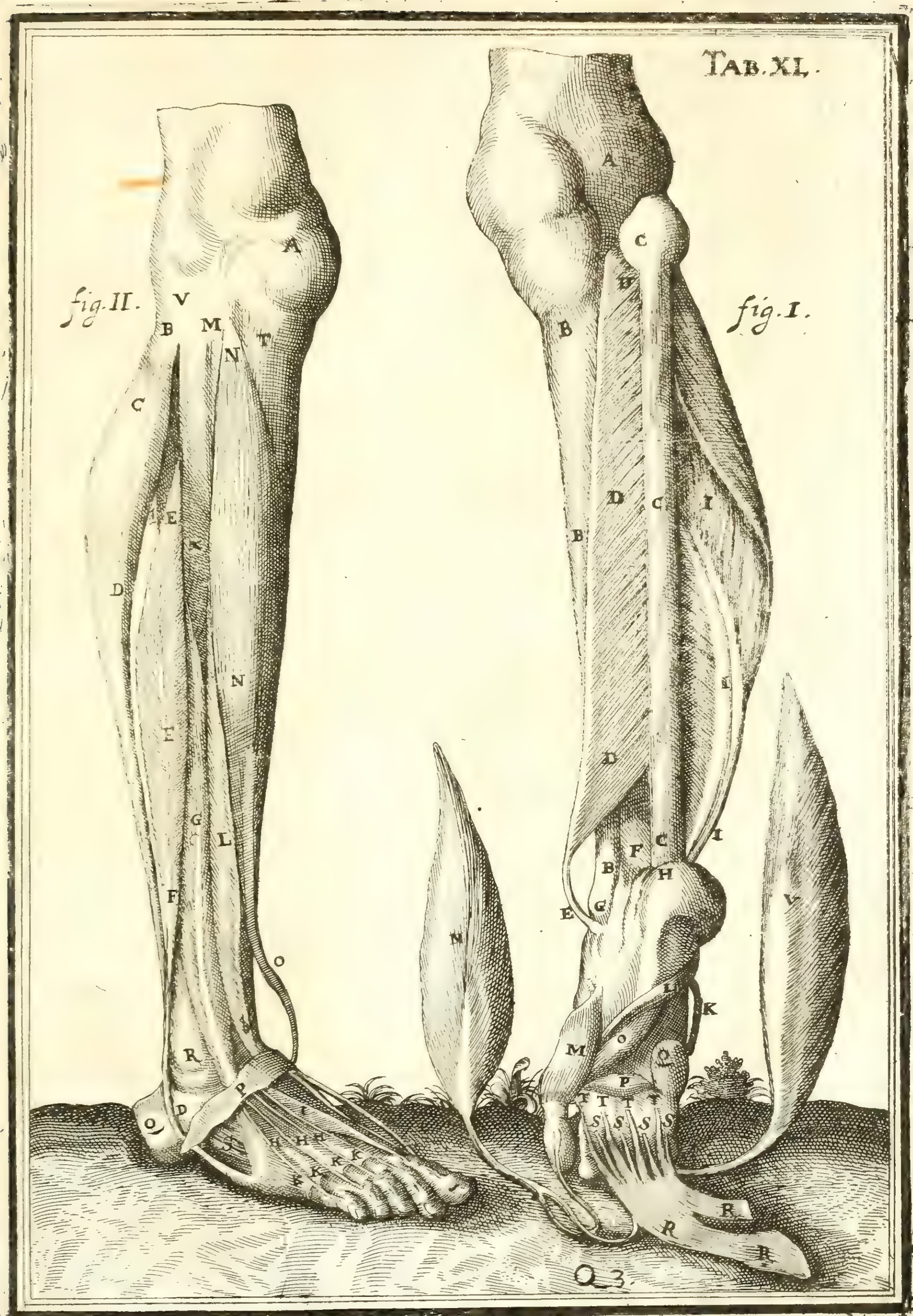
Q Calcaneus.

R Malleolus externus.

S Extendens secundum digitorum internodium, magna ex parte adhuc tendinibus tectus.

TV Appendices superiores, T quidem Tibiæ, V autem Fibulæ.

X Ligamenti lati tibiam fibulæ alligantis nonnulla portio.


TAB. XL.
fig. I.
fig. II.
Q 3.

FIGVRA I.

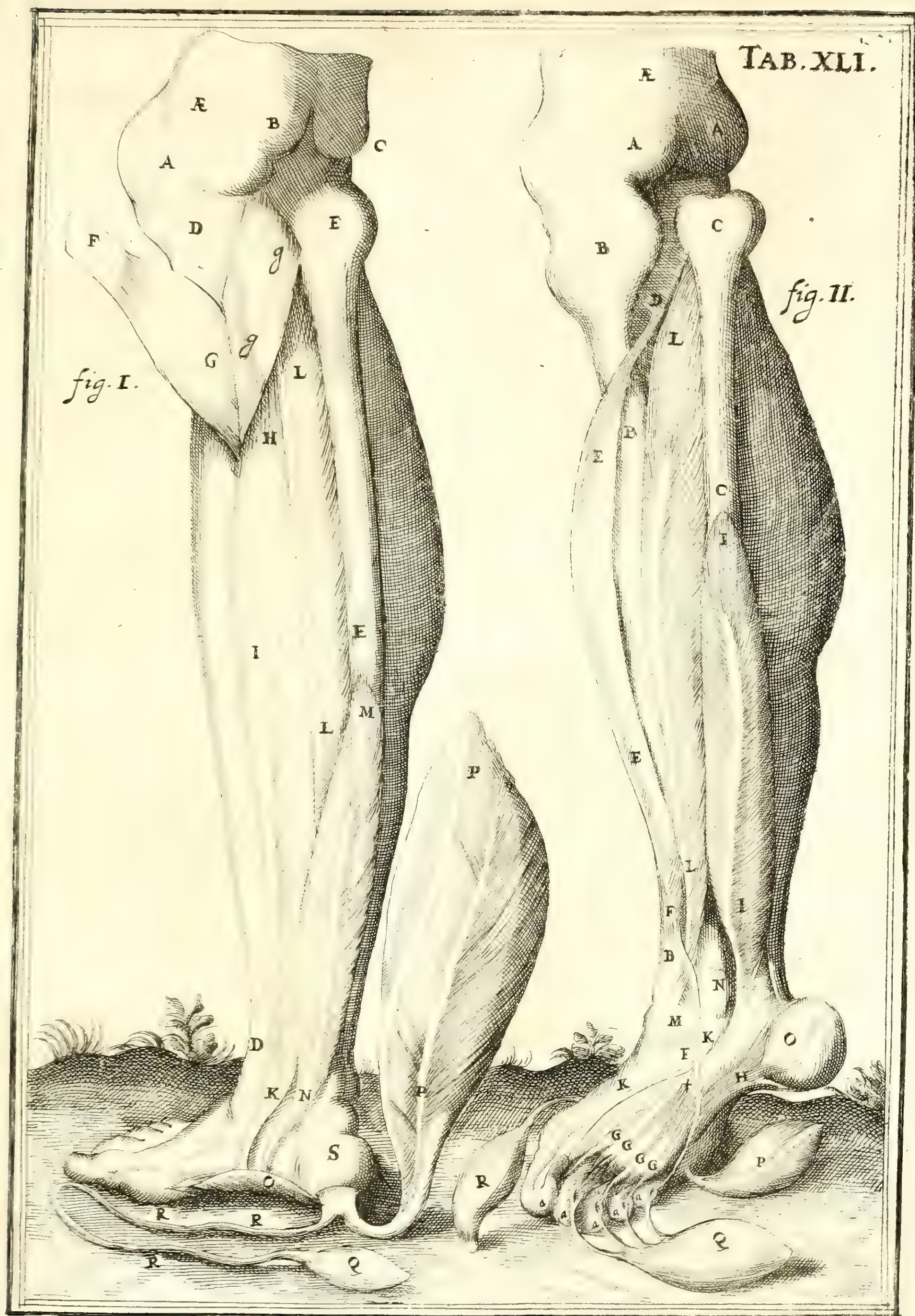
Tertii digitorum internodii, tum pollicis flexores in suo situ ostendit.

Æ Portio infima femoris relicta adhuc, reliqua verò superiore abscissa.
A Genu interna sui parte.
B Internum femoris caput.
C Externum femoris caput.
D D Tibiæ os.
E E Fibulæ dimidia pars nuda à musculis, cuius superiorem appendicem E superius designat.
F G Suppopliteus musculus, sive Oblique tibiam movens extra suum situm.
F Principiũ huius latũ & membranosum.
G Finis eiusdem carnosus in interna parte ossis tibiæ.
g g Locus in quo situs erat hic musculus.
H Tertium digitorum pedis internodium flectens.
I In hac parte, quæ media est longitudinis tibiæ, incipit hic musculus tendinosus fieri.
K Tendo exquisitus huius musculi in situ.
L L Adducens pedẽ, sive Obliq; pedẽ ad interiora movẽs, nõdũ totus cõspicuus.
M Pollicis flexor.
N Initium teretis tendinis prope malleolum internum, vbi oblique sub malleolum, eodem, quo flexor tertii internodii munitus ligamento, ad tertium pollicis articulum progreditur.
O Pollicem adducens in suo situ.
P P Secundus pedem extendentium musculus, sive Gasterocnemius internus Spigelii extra situm.
Q Plantaris musculus extra situm quoque hic in terram prostratus iacet.
R R R Longissimus & rotundus tendo huius musculi.
S Calcaneus, in quem hi duo musculi implantantur.

FIGVRA II.

Eosdem musculos: sed vna primum oblique pedem moventium demonstrat.

Æ Femoris, abscissa superiore, infima pars adhuc relicta.
A A Duo inferiora femoris capita.
B B B Os tibiæ.
C C Fibula.
D E E Tertium digitorum pedis internodium flectens musculus.
D Acutum principiũ huius musculi quod à tibia exoritur.
E E E Gracilis & carnosus venter eiusdem musculi, levatus aliquatenus, vt adducens pedem, quem tegebat, in apertum veniat.
F F Tendo vnicus eiusdẽ musculi, qui prope internum malleolum (N) ad plantam pedis descendit, ubi † in quatuor alios tendines G G G G dirimitur, qui in tertium internodium, a a a a per fissuras secundum articulum flectentis transeuntes, illigantur.
G G G G Quatuor illi tendines ex vno huius musculi tendine orti, vna cum musculis lũbricalibus ad interiora pedis vecti.
H Carnea illa portio, quæ à calcaneo enata, vna cum quatuor prædictis tendinibus musculos lumbricales cõstituit.
I I Pollicis flexor in suo situ totus cernitur.
K K Tendo teres pollicem flectentis, qui partim in primum pedii os, partim in vltimum pollicis internodium implantatur.
L L Adducens pedem, sive Oblique pedem ad interiora movens, in suo situ totus videtur. Hic observa, quomodo ab vtroque osse, tibia & fibula, oritur, interq; ipsa supra ligamentum, musculos distinguens, ad internum malleolum vsque carnosus descendat.
M Tendo teres, quem hic musculus producit.
N Malleolus internus.
O Calcaneus.
P Minimum pedis digitum abducens extra situm.
Q Secundum digitorum internodium flectens, extra situm.
R Pollicem adducens extra situm.
a a a a a Tertium internodium digitorum pedis.


TAB. XLI.
fig. I.
fig. II.

TABVLÆ QVADRAGESIMÆ SECVNDÆ DILVCIDATIO.

FIGVRA I.

Latum musculi Plantaris tendinem demonstrat.

A A Tibiæ portio in summo pede relicta.
B Internus malleolus.
C C Calcaneus.
D D D D Tendo latus, qui à calcanei inferna magisq; interna parte prodit, & progrediendo semper fit latior, atque in singulos digitos
a a a a a (aaaaa) inseritur, in suo situ.
E E Pollicem adducens ab interna parte calcis exortus, & primo ossi pedij, quod pollicem sustinet adhærens, in suo situ.
F F Minimum digitum abducens, musculus ab externa parte calcis enatus, & vltimo pedij ossi, cui minimus digitus superstat, cohærens, in suo situ.
G G Duo ex decem interosseis musculis, minimum digitum extendentes, in situ.
H H Duo alij musculi ex his, pollicē extendentes.

FIGVRA II.

Flexorem secundi digitorum internodii, pollicem adducentem & minimi abductorem continet.

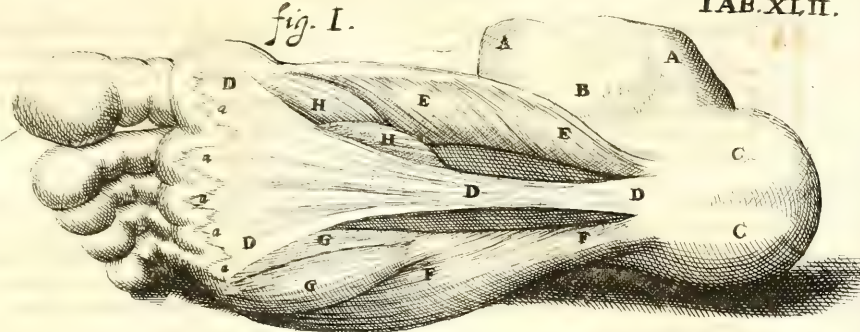
A A Calcaneus.
Æ Tibiæ infima portio abscissa.
B B B B Tendo latus Plantaris musculi, extra situm.
C C C Flexor secundi digitorum internodij, siue Perforatus, ex calcis anteriore latere prodiens, in suo situ.
D D D Quatuor teretes tendines ab hoc musculo enati, qui ad singulorum quatuor digitorū articulos secundos abeunt, & in fine perforantur,
a a a a (aaaa) omnes in proprio situ locali.
E e Pollicem adducens in suo situ, cuius principium e est.
F F Tendo eiusdem musculi, qui in primum os pollicis latere interno inseritur.
G G Minimum pedis digitum abducens, à calce ad parvum digitum proficiscens.
H H Tendo huius musculi teres, in externum latus primi internodij minimi digiti insertus.
I I Duo ex decem interosseis musculis externum latus vltimi ossis pedij occupantes.
K K K K Quatuor primum digitorum internodium flectentes, Lumbricales dicti, à quatuor tendinibus tertium digitorum internodium flectentis, enati, in suo situ.
L L L L Quatuor tendines tertium digitorum articulum flectentis, siue Perforantis.
M M Portio tendinis, quam pollicis flexor mittit.
1 2 3 Tria digitorum internodia, quorum ordo ab adscripto numero indicatur.

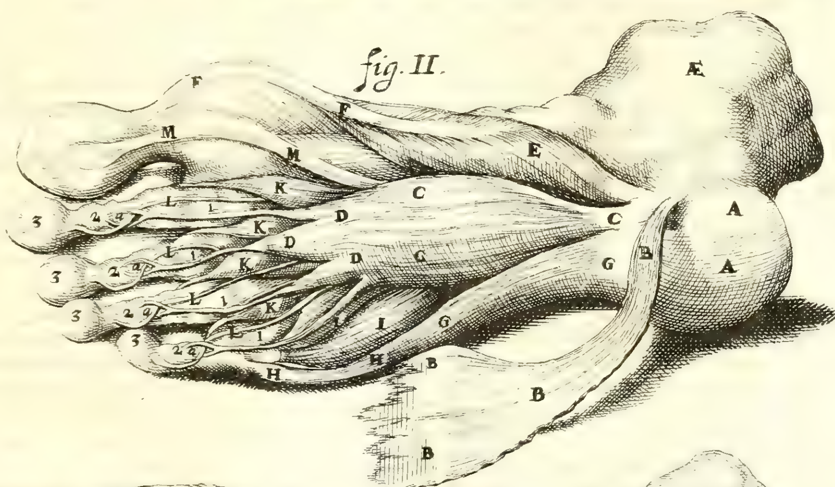
FIGVRA III.

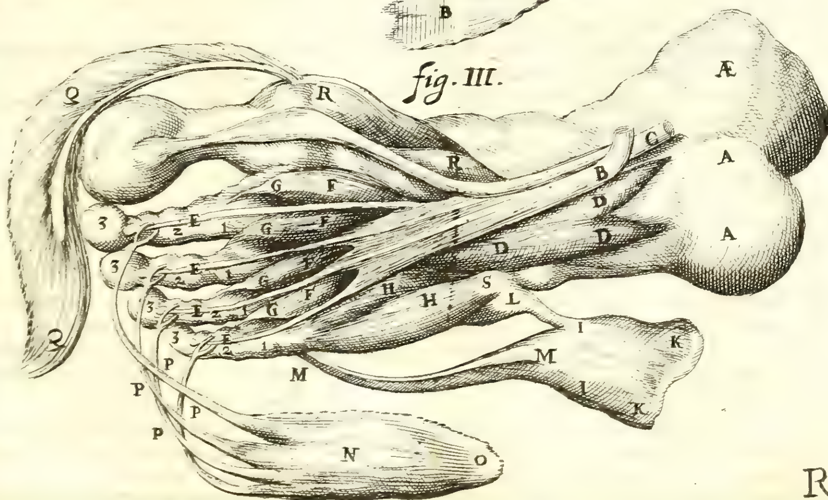
Quatuor primi digitorum internodii flexores, Lumbricales dictos, ostendit.

Æ Tibia propè articulum abscissa.
A A Calcaneus.
B Tendo musculi tertium digitorum articulum flectentis, abscissus ea parte qua adhuc vnitus est.
C Tendo pollicem flectentis musculi.
D D D Carnea portio, quæ à calcaneo exoritur, rectisq; fibris ad diuisuram tendinis, tertium digitorum articulum flectentis, accedit, ibiq; principiis quatuor musculorum lumbricalium implantatur.
E E E Quatuor tendines tertium digitorum articulum flectentis musculi, teretes, in suo situ, denudati vsq; ad tertium os, in cuius medium aliquomodo dilatati desinunt.
F F F F Musculi quatuor Lumbricales, primum internodium flectentes, à tendine musculi tertium digitorum os flectentis, & à portione illa carnea à calcaneo enata, oriundi.
G G G G Musculorum lumbricalium tendines qui in interstitiis digitorum ipsos conscendunt, & per eorum dorsum excurrunt.
H H Duo ex decem interosseis musculis, externum latus vltimi ossis metatarsi occupantes, in situ.
I I Minimum pedis digitum abducens è suo situ remotus.
K K Principium huius musculi, quod ossi calcis adnatum erat, latum, neruosum, & asperū.
L Vnus tendo huius musculi, qui in os metatarsi minimum digitū sustinens, inseritur.
M M Alter tendo eiusdem musculi, in parui digiti externum latus desinens.
N Flexor secundi digitorum internodij siue Perforatus, extra situm.
O Principium huius musculi nerueū & acutum.
P P P P Quatuor tendines eiusdem musculi teretes, in fine perforati.
Q Q Pollicem adducens extra locum positus, sed suo adhuc tendine pollici cohærens.
R R Duo musculi ex illis decem interosseis pollicem flectentes.
S Ossis metatarsi minimum digitum sustinentis nonnulla portio.
1 2 3 Idem quod in præcedente figura significant.

TAB. XLII.


fig. I.
A
A
B
C
C
D
D
D
D
E
E
F
F
G
G
H
H
a


fig. II.
Æ
A
A
B
B
B
B
C
C
D
D
D
E
F
F
G
G
G
H
H
I
I
K
K
K
K
L
L
L
M
M


fig. III.
Æ
A
A
B
C
D
D
D
E
F
G
H
H
I
I
K
K
L
M
M
N
O
P
P
Q
Q
R
R
S

R.

TABVLÆ QVADRAGESIMÆ TERTIÆ EXPLICATIO.

OBliquos digitorum motores, siue Interosseos musculos, & Transversalem pedis à Placentino inuentum proponit. PRIMA figura in situ eos spectandos exhibet: SECVNDA, extra situ pedis ossibus sibi adhuc connexis. TERTIA similiter à sede naturali remotos, sed & ossibus, quibus adnascuntur, à reliquo pede abscissis.

FIGVRA I.

A Calcaneus.

a Infima pars tibię abscissa prope articulũ.

B Ligamentum robustum à calcaneo ad os pedij pertingens.

C Duo interossei musculi ad indicem pertingentes.

D Musculus ex interosseis vna cum sequente ad pollicem pertingens.

E Musculus ex decē interosseis cum pręcedente pollici insertus in suo situ.

F G Duo alii musculi interossei externum latus vltimi ossis pedii tenentes, ad paruum digitum pertinentes.

HHHH Reliqui musculi interossei, in suo adhuc situ.

IKL Musculũ hunc princeps laboriosissimus Anatomicus D. Iulius Casserius Placentinus inuenit, id officii ipsi assignans, vt digitum magnum ad paruũ ducens, cauum efficeret pedē. Ex hoc duplicem vtilitatē nasci credidit, vt & in inæqualibus locis, & similiter in planis ei⁹ beneficio cōmodissime ambulemus. In inæqualibus quidē cum ipso se cōtrahente quasi apprehensio quædã fiat, queādmodũ certe obseruamus dũ per saxosa loca incedimus, pedē à nobis contrahi, vt tutior fiat & facilior gressus. In planis vero etiã nõ agens, pedi instar ligamenti est, prohibens ne digiti à se inuicē nimis abducantur. Oritur autē hic musculus à ligamēto articuli primi minimi, (nõnunquam etiã annularis) digiti, mox carnosus factus, transversim defertur, & supervectus primos digitorum articulos, in primũ pollicis articulum nonnihil parte interna inseritur. Caput habet nerueũ ac latiusculũ; Ventrem mediocriter crassum: Tendinē breuem & latum. Hic musculus à Spigelio nõ est descriptus, si quis tamen referre in album musculorum pedis cupiat, facile ex hac descriptione poterit. Cęterũ ipse inuētor ab obliquo progressu Transversalē nominabat.

I Principium huius transversalis musculi ex ligamento primi articuli minimi digiti emergens.

K Venter mediocriter crassus.

L Finis latus, & breuis, pollicis primo articulo parte interna insertus.

M Carnea portio à calce duobus acutis initiis, ad constituendos quatuor musculos lumbricales, enata, extra situm hic cernitur.

N Extremitas tendinis tertium internodiũ flectentis musculi abscissa, vt videatur quo pacto vna cum carne prædicta Lumbricales musculos efficiat.

O Musculi quatuor Lumbricales, sibi inuicem adhuc juncti.

P P P P Tēdines quatuor musculorũ lũbricaliũ.

FIGVRA II.

A Os calcis.

a Infima pars tibię abscissa ꝓpe articulũ.

B Ligamentũ illud à calce ad pedē abiens.

C C C C Quinq; musculi interossei, qui digitos adducunt, siue ad interiora pedis obliq; mouent. Oriuntur ab ossis pedii inferiore parte, & in primum os digiti sui quisq; sede interiore illigatur.

D D D D Quinq; cæteri interossei musculi, digitos abducentes, siue oblique ad exteriora trahentes.

E Transversalis musculus pedis Placentini, extra situm.

F F F F Quatuor ossa pedii à musculis libera, & denudata.

FIGVRA III.

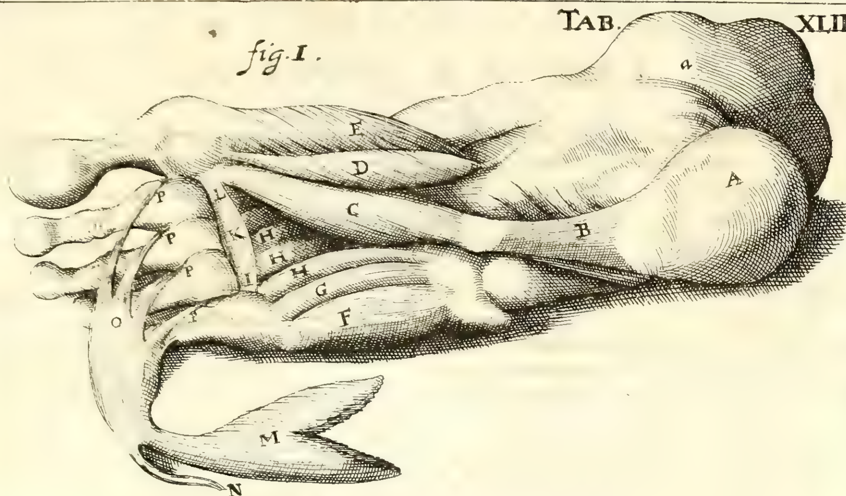
Ostenduntur primi articuli digitorum, quibus interossei musculi inseruntur.

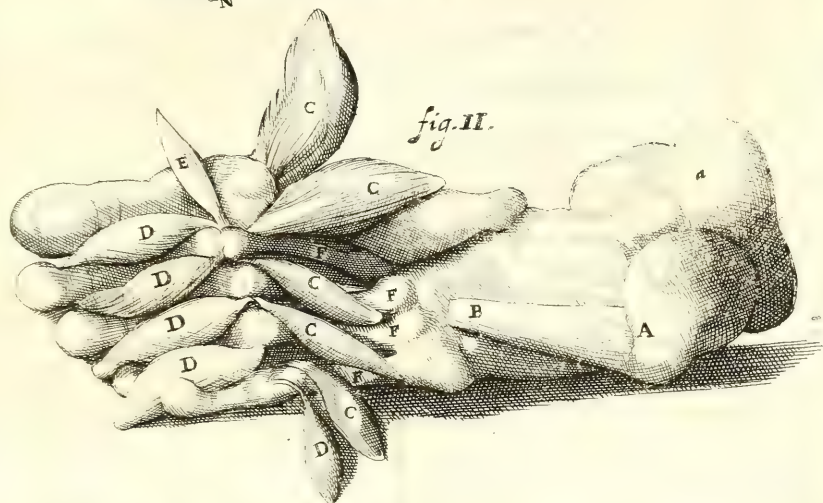
A B C D E A, pollicis est: B, indicis: C, medij: D, annularis: E, minimi.

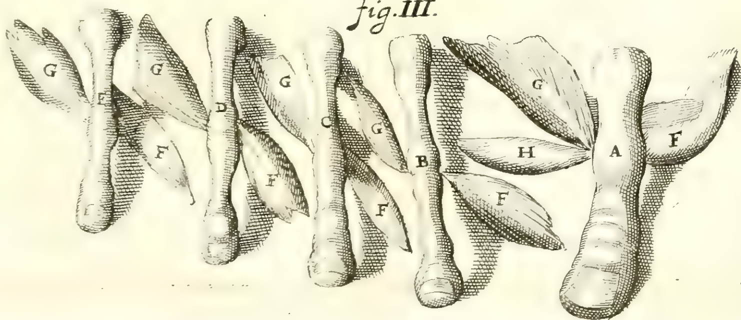
F F F F F Quinque interossei musculi digitos ad interiora adducentes suis tendinibus extra situm pendentes.

G G G G Reliqui quinque musculi interossei digitos abducentes similiter extra situm ab ossibus pendentes.

H Transversalis Placentini, & ipse suo tendine adhuc pollicis articulo annexus pendulus conspicitur.


TAB. XLIII.
fig. I.
a
E
D
A
L
C
P
K
H
B
P
H
P
H
I
G
O
F
F
M
N


fig. II.
C
E
a
C
D
F
D
C
F
B
D
C
F
A
D
K
C
D


fig. III.
G
G
G
G
G
D
C
F
H
A
F
F
B
F
F
F

TABVLARVM LIBRI QVINTI EXPLANATIO.

TABVLÆ PRIMÆ.

Sublato Ventriculo, & intestinis vna cum omento ex naturali loco remotis, vena porta, & ramorum Arteria magna ipsam comitātium per infimum ventrem, distributionem proponit.

AA	Fundus Ventriculi ad Thoracem sublatus.
BBBB	Intestina extra naturalem situm posita.
C	Omentum, ea parte qua dorso nectitur.
DDD	Omentum, qua parte intestina tegebat dependens.
E	Hepatis pars gibba prominens.
F	Hepatis pars cava, quæ pylorum tegebat.
G	Ventriculi orificium inferius, seu Pylorus.
H	Duodenum intestinum pyloro continuum.
h	Porus biliarius à vesica fellis sub hepate latente ductus, & duodeno insertus.
III	Mesenterium intestinis cohærens, cum divaricatione venarũ mesaraicarum.
K	Truncus Venæ portæ ex Hepatis cava parte emergens.
LL	Ramus sinister Venæ portæ, Splenica Vena dictus, qui ad Lienem tendit.
M	Ramus dexter, Mesenterica Vena dictus, qui in Mesenterium digeritur.
N	Gastrica maior, à superiore Splenicæ sede enata.
OO	Venæ portæ, & Arteriæ magnæ rami Gastrici, fundum Ventriculi perreptantes, & vndiquaque propagines diffundentes.
PP	Rami Vasorum à splenica vena derivati, & per Ventriculum sparsi.
Q	Sima Lienis superficies, & vasorum in eam insertio.
ab	Divisio venæ splenicæ (LL) prope simam lienis (Q) in duos ramos, vnum, (a) superiorem, alterum, (b) inferiorem.
R	Vas breve à superiore ramo (a) derivatum, vbi Splenica vena (LL) lienem (E) ingreditur.
SS	Truncus arteriæ magnæ, comes trunci Venæ portæ.
T	Ramus Splenicus arteriæ magnæ.
V	Rami ab arteria splenica ad Ventriculum digesti.
X	Ipsius in Lienem ingressus.
Y	Arteria Mesenterica, ad Mesenterium propagata.

Cæterum brachium sinistrum fascia veluti ad Vena sectionem ligatum exprimendum hic curavimus, (cùm antea tale non esset) vt demonstraremus, quomodo valvula eo sic constricto apparere soleant, quod in historia, lib. 5. cap. 1. Spigelius innuit. Has signo † insignivimus.


TAB. I.

TABVLÆ SECVNDÆ DECLARATIO.

PRæsens Tabula in eum finem facta est, vt Venæ portæ ramus, qui Colon intestinum adit, potissimum conspiciatur.

A A A	Omentum.
B B	Colon intestinum.
C	Ligamentum coli.
D	Venæ portæ ramus, per totum colon derivatus.
E	Arteriæ Cæliacæ pars, Venæ comes.
F	Nervi septimi paris, quod in Mesenterio reliquum est, filamenta sua spargit.
GGGG	Intestinorum tenuium gyri.
H	Coli intestini principium.
I	Intestinum cæcum.
L L	Arteriæ vmbilicales.
M	Vrachus.


TAB. II.
A
A
A
B
C
B
D
E
F
G
G
G
G
H
I
L
M
K

TABVLÆ TERTIÆ DILVCIDATIO.

Vena Cava integra, & ab omnibus partibus libera, delineationem exhibet. In hac Truncos, & insigniores Ramos maiusculis literis insigniuimus: Propagines vero, minusculis, & vbi hæ defecerunt, cyphris barbaris.

A D — TRVNCVS ASCENDENS Venæ Cavæ, cuius initium circa A,
quod regionem designat, qua Iecur
in huius figurę proportione consisteret: finis circa D. Indiuisus enim à
conuexa hepatis parte, circa quam
a a a spargit ramulos *a a a* vsque ad iugulum progreditur, propagines tamen
nonnullas, & quidem tres spargit. Ex
a a his *Prima* est *a a* Vena Phrenica dicta, quæ vtrinque in Diaphragma, &
ipsi obnatum pericardium, tum mediastinum digeritur. *Altera*, Vena
b b Coronaria, *b b*, quæ coronæ modo
cordis basin amplectitur, ad mucronem surculis plurimis dispersis. *Tertia*, Vena Azygos, siue Coniugis ex-
c c pers, *c c*, quæ à Cauæ dextro latere
supra cor, circa quintam thoracis
vertebram prodiens, iuxta dextrum
vertebrarum latus ad secundam ferè
lumborum vsque descendit. Huius
d d d propagines decem sunt, *d d d* costarum totidem intervallis osseis oblatæ, quæ Intercostales inferiores vocantur.

B — Demonstrat, quomodo truncus A D propter cordis situm dextrorsum incuruetur.

C — Cauæ Venæ orificium, in dextrum cordis ventriculum pertinens.

D E E — Trunci ascendentis circa iugulum in duos ramos E E quos Subclauias venas appellant, diuisio. Ex his plures nascuntur propagines, aliæ quidem ab inferiore, aliæ à superiore sede prodeuntes.

Ex inferiore sede quinque enascuntur.
Prima, Intercostalis superior dicitur,
e *e* & ad trium superiorum costarum
f f intervalla surculos duos *f f* spargit.
g *Secunda*, Mammaria, *g*, quæ sub sterno descendens ad abdominis rectos
vsque musculos, cum epigastrica ascendente 9 per anastomosin 10 iungitur, costarum verarum cartilagineis interuallis, vt & mediastino, &
musculis pectori instratis surculos lar-
h giens. *Tertia*, Mediastina *h*, in mediastinum disseminatur. *Quarta*,
i Vertebralis, *i*, per foramina transversis vertebrarum ceruicis processibus insculpta ascendit, musculis vertebris instratis surculos digerens.
l *Quinta*, Ceruicalis, *l*, in musculos
ceruicis inferiora, & thoracis summa
occupantes, digesta.

Ex superiore sede tres prodeunt. *Prima*,
m *m* Iugularis interna, quæ vbi graciles
surculos, faucibus, & auris regioni
transmisit ramo exteriore, interno
Carotidi arteriæ semper commissa,
prope Caluariam in duos ramos (Encephalicos Spigelij) diuiditur: ex qui-
n bus *posterior* & *maior*, *n* per occipitij
foramen secundum caluariam ingressus, in membranæ crassæ sinum primum, 1. & secundum, 2.
o o inseritur, *o o*. *Anterior* vero, & *mi-*
p *nor*, *p* per cuneiformis ossis foramen septimum ingressus, per latera
crassæ membranæ dispergitur. *Se-*
q *cunda*, *q* Iugularis, externa, per colli
r latera ascendens, iuxta aures *r* in
duos ramos distribuitur, quorum *al-*
s *ter Profundus*, *s* varie in laryngis, &
ossis hyoidis musculos, tum linguam,
palatum, narium cauitatem, ac demum in cranium tribus propaginibus disseminatur, ex quibus illa, quæ
ex oculi sede anteriore per cuneifor-
t mis foramen secundum transit, *t* optime hic expressa est. *Alter subcu-*
u *taneus*, *u*, primum in faciei musculos
x & cutim anteriore ramo *x* dispescitur, qui circa nasi verticem cum con-
y iuge suo coit, & Frontis venam *y* constituit: deinde alium posteriorem
promit, qui partim secundum tem-

TABVLÆ TERTIÆ
DILVCIDATIO.

pora ſurſum repit, ζ, partim poſt au- ζ
res ad occipitis cutim fertur, α. *Ter-* α
tia, Cervicalis ſuperior, β, in poſte- β
riores cervicem occupantes muſcu-
los propagatur.

Tres ſunt ſinus craſſæ cerebri membra-
næ, 1 primum, ſive dextrum denotat: 1 2 3
2, ſecundum, ſive ſiniſtrum, 3, ter-
tium. Huius pars poſterior, quæ oc-
cipitio propinquior, adumbrata cer-
nitur: anterior, quæ fronti adſtat, lu-
cida eſt. Ab hoc multæ venulæ, quas
ductus vocant, ad latera vtrinque ex-
porriguntur.

Axillaris venæ nomen ſubclavia hic in- F
duit, & in duos ramos diuiditur, Ce-
phalicum G, & Baſilicum I. Ante di-
viſionem tamen, *duos ſurculos* ſpar-
git, *primum*, Scapularem internam
dictum, γ, *alterum*, Scapularem ex- γ
ternam, δ. Sed & Baſilica I, antequam δ
brachium ingrediatur, duos propa-
gat, *vnum*, Thoracicam ſuperiorem
dictum, ε, qui per internam muſculi ε
pectoralis faciem, & in fœminis, per
mammas, digeritur: *alterum*, Thora-
cicam inferiorem, ζ qui Aniſcalpto- ζ
rem adit, ſecundum thoracis latus
deſcendens.

Vena Cephalica, quæ antequam divida- G
tur, ſurculum η in deltoidem, & alium η
θ, in cubiti muſculos, amandat. θ

Vbi Cephalica ad articulum cubiti per-
venit, ad externum humeri tuber in
tres ramos ſecatur. H. *Primus*, ι, ſive H
profundus, & medius ad muſculos ab ι
eodem tubere enatos abit. *Secundus*,
κ, ſiue Interior, ad Medianam, λ, con- κ
ſtituendam proficiſcitur. λ
Tertius, μ, ſiue Exterior, oblique ν, μ ν
per radium ad brachium externum
fertur, & vbi oblique ſic ſemper re-
pens, ad carpi radicem venerit, cum
baſilicæ ramulo τ iungitur, & Salva-
tellam conſtituit.

Vena Baſilica, quæ à dextris Hepatica, I
à ſiniſtris Lienaris dicitur. Hæc ante
diviſionem ſurculum ο in capita muſ- ο
culorum cubiti digerit: deinde alium
π inſignem, qui obliq; delatus, muſ- π
culis ab externo humeri tuberculo
ortis ſurculos largitur.

Diviſio Baſilicę K in duos ramos, *vnum* K
Profundum: *alterum* ſubcutaneum.
Profundus L, vbi ad cubiti flexuram L
peruenit, in duos diuiditur, M, quorũ M
alter ad radium, Radieus dictus N, al- N
ter ad cubitum, Cubiteus, O, ad ma- O
num accedit *Subcutaneus* P, iuxta hu- P
meri tuber internum diuiditur Q, in Q
interiorem R, qui cum interiore Ce- R
phalicæ ramo κ, *Medianam* λ conficit,
quę ſimiliter in duos divigitur ramos,
quorum exterior ρ Cephalica manus ρ
à quibuſdam dicitur, & ad pollicem
abit: interior σ ad indicem, & mediũ. σ
Exterior, ς carpum petens, verſus di- ς
gitum minimum Cephalicę exterio-
ri iuxta τ. iungitur. τ

Valvulę, quę in artuum venis inueniun- †
tur eleganter hic, veluti tranſparen-
tes, exſculptæ.

TRVNCVS DESCENDENS Cavæ,
qui circa regionem hepatis incipit,
T, & quintam lumborum vertebram T
finit, V. Huius ſurculi quatuor ſunt: V
primus υ. Adipoſa, ad membranam υ
renum digeſta. *Secundus*, φ, Emul- φ
gẽs, ad renem ſecedens. *Tertius*, Præ-
parans vas, quorum dextrum χ ex χ
trunco T, V: ſiniſtrum ψ, ex ſiniſtra e- ψ
mulgente oritur: vtrumque poſtea in
teſtes ω, ſecedens. *Quartus*, Lumba- ω
res tres, 4. 4. 4. 4

Bifurcatio trunci deſcendentis V, in V
duos *Iliacos* X. X. quorum vterque X
rurſus in alios duos dividitur, *Interio-*
rem, Y, & Exteriorem Z. Ante tamen Y Z
hanc diuiſionem duæ promuntur,
Muſcula lumbalis, 5, & Sacra, 6. 5 6

Interior Iliaca antequam extra perito- Y
næum vadat duas promit propagi-
nes, *primam*, Glutæam, 7. & *ſecun-* 7
dam Hypogaſtricam 8. Reliquum 8

TABVLÆ TERTIÆ DILVCIDATIO.

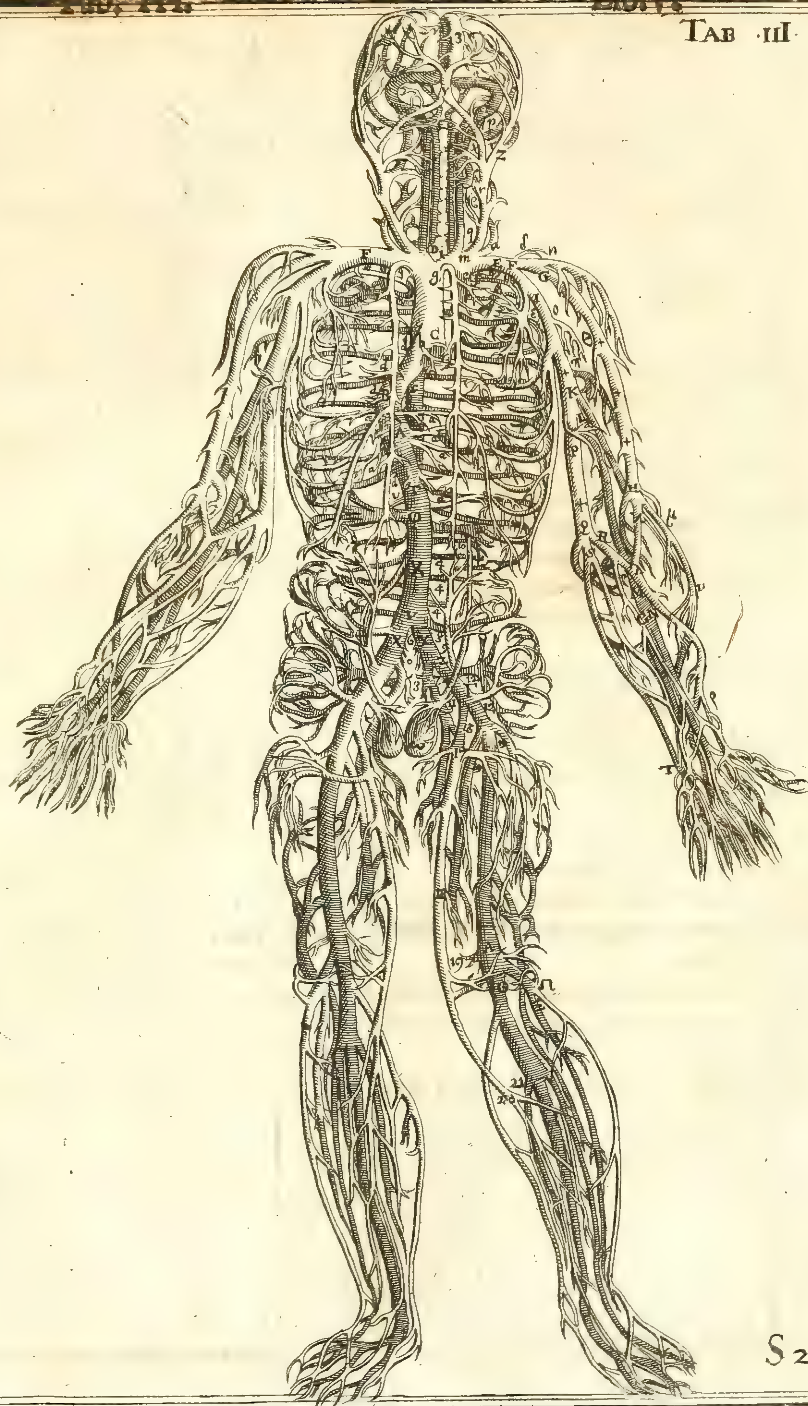
eis in femoris internam partem peritonæum transiens absumitur.

Z *Exterior* I*liaca* similiter ante egressum
9 tres, *primam* Epigastricam, 9. in epigastrii & Rectos abdominis muscu-
10 los spargit, vbi per anastomosin, 10.
11 iunguntur, *Alteram*, Pudendam, 11.
12 in pudenda. *Tertiam*, Coxalem, 12. circa coxendicem occupantes musculos.

Hic exterior Iliaca peritonæo superato crus ingreditur, & *Cruralis Truncus*
Γ Γ, vocari incipit, indiuisus vsq; ad duo inforiora femoris capita. Porrigit autem quatuor propagines ante diui-
13 sionem. *Prima*, 13. Saphæna est, quæ per cruris interiora sub cute ad sum-
14 mos digitos perreptat. *Altera*, 14 Ischia, in cutim ossis coxendicis sparsa.
15 *Tertia*, 15. Muscula, tibiam exten-
16 dentibus transmittitur. *Quarta*, 16 Poplitea, in suram digeritur.

13 *Saphæna* quatuor surculos & ipsa spar-
17 git. *Primus*, 17. in superiorem cutem internæ femoris regionis. *Secundus*,
18 19 18 circa medium femoris. *Tertius* 19.
20 in genu. *Quartus*, 20. ad tibiæ medium antrorsum, & retrorsum ducitur.

Δ Diuisio trunci cruralis prope duo capita femoris inferiora, in ramum interio-
Θ Λ rem Θ, & exteriorem Λ.
Θ Interior gasterocnemis musculis ramu-
21 los largitur, 21. deinde sub malleolo
22 interno ad Pollicem descendit, 22.
Λ Exterior Λ statim in duos ramos scindi-
Ξ Π tur, internum Ξ, & externum Π. Ille in suræ musculos totus absumitur: hic iuxta fibulam progreditur, per externam & posteriorem tibiæ partem.

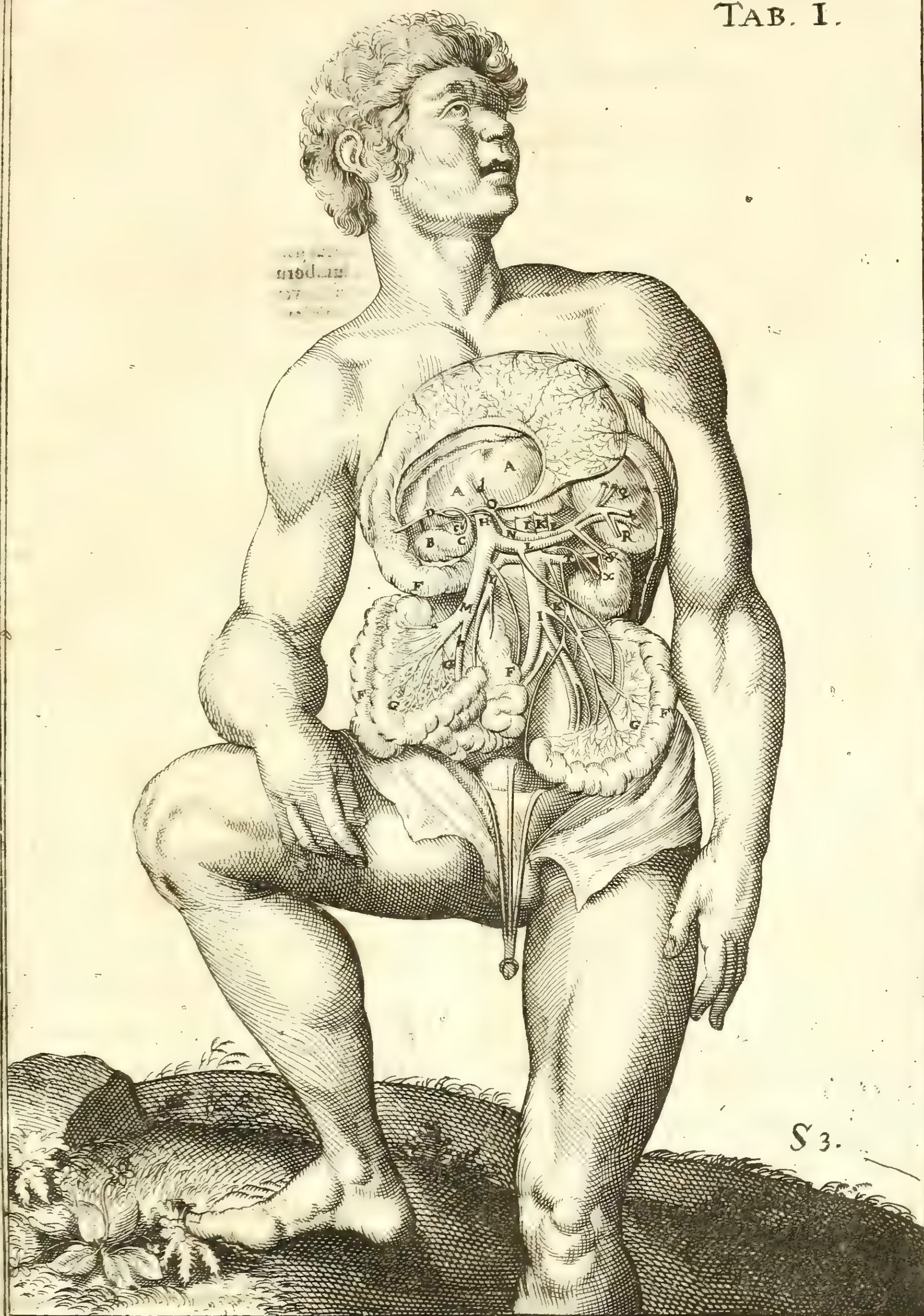

TAB III

TABVLARVM LIBRI SEXTI EXPLANATIO.

TABVLÆ PRIMÆ.

Propagines Arteriæ magnæ, Venam Cavam, & Portæ, per infimum ventrem comitantes, aliqualiter demonstrat.

A A Hepatis pars cava, ex qua vena Portæ egreditur.
B Vesicula fellis.
C Cervix vesiculæ bilariæ, qua parte ductus bilarios excipit.
D Ductus bilarius ad duodenum intestinum tendens.
E Pars glandulosa intestini duodeni, in quam porus bilarius se ingerit.
F F F F Intestinorum extra situm collocatorum varii gyri.
G G G Mesenterium cum propagatione vasorum, & intertextu glandularum.
H Venæ portæ truncus ex cava hepatis prodiens.
I I Venæ cavæ truncus descendens.
K K Arteriæ magnæ truncus descendens.
L Venæ Portæ ramus sinister, sive Splenicus, ad Lienem tendens.
M Venæ Portæ ramus dexter, sive Mesentericus, ad Mesenterium progrediens.
a b Mesenterici rami divisio in dextrum, & sinistrum notatur.
N Arteriæ magnæ ramus Cæliacus, qui hic in dextrum & sinistrum subdividitur.
O c d Dexter ramus bifurcatus, cuius vna pars in Vesiculam fellis (c) altera in hepatis cavum inseritur (d).
P Sinister ramus, arteria Splenica dictus, qui in lienem implantatur.
Q Lienis pars sima, in quam rami Splenici, tam Venæ Portæ, quã Arteriæ Cæliacæ inseruntur.
R Venæ & Arteriæ Splenicæ rami Gastrici dicti, hic à Ventriculo seposito abscissi.
S Earundem ramus, qui ad intestinum rectum fertur, & Hęmorrhoides constituit.
T Vena emulgens sinistra.
V Arteria emulgens sinistra.
X Pars sima renis sinistri cui vasa emulgentia inseruntur.
Y Arteria mesenterica.
Z Vena spermatica sinistri.


TAB. I.

Arteria magna integra & ab omnibus partibus libera delineationem complectitur.

A Arteriæ magnæ, qua ex ſiniſtro cordis ventriculo erumpit, amplum initium: mox autem ac enata eſt, & antequam pericardio adhuc excidat, duas *Coronarias,a,a,* baſin cordis coronæ mo-
aa do cingentes educit.

B Pericardio verò mox ſuperato, *dividitur* B, *in duos truncos,* quorum alter *Aſcendens,* C, alter *Deſcendens,* Q.

C ASCENDENS TRUNCUS C, quamprimùm in duas *ſubcla-*
DD *vias arterias* D, D, diuiditur: quarum vtraque, vbi primam coſtam attigere, plures propagines ſpargit, *partim ex elatiore, partim humiliore ſede.*

b *Ex inferiore ſede* prodit *Intercoſtalis ſuperior b,* quatuor ſuperiorum coſtarum interuallis ſingulas ſoboles communicans.

c *Ex ſuperiore ſede* tres. *Prima,* Vertebralis, *c,* per tranſverſos cervicis vertebrarum proceſſus ad calvariam vſque prorepens. *Secunda,*
d Mammaria, *d,* quæ ſub ſterno deſcendens, ad vmbilici vſq; ſedē excurrit, & ſurculos in verarum coſtarum cartilaginum intervalla digerit, atque hinc in muſculos pectori inſtratos, circa
e vmbilicum tandem per anaſtomoſin, x, epigaſtricæ, *e,* aſcendenti coniungitur. *Tertia,* Cervicalis, *e,* muſculis in cervicis regione poſitis ad occipitium vſque propagatur.

E Ramis his eductis alam adit, & *axillaris* nomen circa E induit, ſicq; in brachium diffunditur. Ante tamē quàm ingrediatur, ſurculos nonnullos ex vtraq; ſede educit. Et *ex inferiore* quidem tres,
f quorum *primus, f,* Scapularis interna dicitur, quòd in muſculos
g ſcapulæ cavam ſedem integentes abſumatur, *Secundus, g,* Thoracica ſuperior, in muſculos anteriorem thoracis ſedem occu-
h pantes, diſperſus. *Tertius, h,* Thoracica inferior, quæ ſecundum Thoracis latera deſcendens, in Aniſcalptorem humerum abducentem muſculum, inſeritur. Inter *g* & *h* ramulus occurrit, eorum vnus, qui hic in alæ glandulas diſſeminantur. *Ex elatiore*
i *parte* erumpit vna, *i,* quæ Scapularis externa dicitur, in muſculos ſcapulæ externam ſedem tenentes, digeſta.

FF Hoc loco Axillaris nomen mutat, & Brachialis truncus dicitur,
lm vſque ad G indiuiſus, duos ſpargens ſurculos *l,* & *m,* in muſculos humeri os tegentes poſteriore ſede; aliosque duos *n, n,* v-
nn trinque vnum circa cubiti flexuram.

G Bipartitio Brachialis arteriæ ſub cubiti flexura, in ramum exteriorem H, & interiorem I.

H *Exterior* ramus hujus bipartitionis, ſiue *Radieus,* rectà ſecundum
o radium ad carpum excurrens, ramumque digerens, *o,* in muſculos ſitos inter os pollicis primum, & metacarpii indicem ſuſti-
ppp nentis: alios deinde tres *p, p, p,* qui in primos exteriores digitos diſperguntur.

I *Interior ramus,* ſiue *Cubiteus,* ſecundum cubiti os incedens, in duos tandem interiores digitos gemino ramo abſorbetur.

L Aſcendentis trunci reliqua portio, quæ iuxta ſuperiorem ſterni
MM partem in duos ramos M, M, *Arterias Carotides* dictos, ſcinditur. hi rectà ſurſum ſecundum colli latera tendunt, ac vbi ad fauces
N peruenerunt, in duos ramos circa N diuiduntur, quorum *alter*
O externus eſt, O. *alter,* internus P.

† *Externa carotis,* ad buccas & faciei muſculos ſoboles propagat †, at
q circa aurem, in duos ramos ſecatur, *anteriorem, q,* qui per tempo-
r ra fertur, & poſteriorem, *r,* ſecundum auris poſteriora ſub cute diſſeminatus.

P *Interna carotis,* calvariam petens, juxta cuius baſin in duos ramos
ſ diſtribuitur, quorum *alter, & minor, ſ,* qui duræ membranæ ſinum lateralem ſubit, hic qua in calvariam mergitur, abſciſſus
t eſt: *alter,* & *maior, t,* per foramen proprium in oſſe temporum exſculptū craniū ſubit, cuius diſtributio, tab. 11. lib. 10. tradetur.

Q DESCENDENS magnæ Arteriæ TRUNCUS, deorſum ad dorſi vertebras explicatus. Ab hoc plures ante diuiſionem R ſparguntur ſoboles, quas ordine nunc recitabimus.

uuu Primū ergo ſunt *Intercoſtales inferiores, u, u,* ad octo coſtarū inferiorū intervalla digeſtæ, à quib. propagines medullæ ſpinali, muſculis dorſo & thoraci adnatis, of-
x ferūtur: hinc progrediēs truncus alias duas digerit *Arterias Phrenicas, x, x,* dictas, quòd in Diaphragma diſtribuantur. hāc ſequitur *Cæliaca* quę omiſſa eſt hic, præcedenti tabula oſtenſa, ne characterū copia delineationē magnæ Arteriæ penitus corrumperet. Jnde *Me-*
y *ſenterica ſuperior, y,* in Ieiunū & Ileum inteſtinum, tum eam Coli regionem, quæ à Cavo hepatis ad dextrum
z vſque renem pertingit, expanſa. *Emulgentes arteria, z,* ad
α renes propagatæ. hinc *Spermatica, α* ad teſtes abeuntes;
β ſub quib. *Meſenterica inferior, β* in Coli ſiniſtrā partem, rectumq; inteſtinū ſecedēs, Hæmorrhoidales arterias
γγγ conſtituens. Tandem *Lumbares γ, γ, γ,* quæ geniculatim lumborum vertebras accedunt, in peritonęum, & muſculos vertebris adnatos diſtributæ.

R Eductis his ramis circa quintam lumborum vertebram
SS Truncus diuiditur in duos *ramos,* S, S, *Iliacos* dictos, quorum vterq; rurſus in alios duos dirimitur, *Interiorem* T, & *Exteriorem,* V. Ante tamen hanc diviſionem in
δ ipſa trunci bifurcatione enaſcitur *ſacra, δ,* in ſacri oſſis foramina ad medullam ejus digeſta.

T *Interior Iliaca* duas propagines educit antequā peritonæo
ε excidat. *ab exteriore* ſede *Glutæam, ε,* in natium muſcu-
ζ los digeſtam: *ab interiore, Hypogaſtricam, ζ,* in veſicam, penemq; & in mulieribus quoq; in vteri fundū: Inde
ηη deſcendit, *arterias vmbilicales η, η,* iuxta Aortæ longitu-
θ dinem ſurſum tendentes educens. *Reliquum* ſub *θ,* portionem ab externa iliaca aſciſcens, per pubis oſſis foramen in crus delabitur, ſuo termino cum muſculo, crurali interiore, *ν,* circa *o* coiens.

V *Exterior Iliaca* ſimiliter ante egreſſum duas producit. *Pri-*
ι *ma,* eſt Epigaſtrica, *ι,* in epigaſtrij, & rectos abdominis muſculos digeſta. vbi cum mammaria deſcendēte
κλ d, per anaſtomoſin *κ* iungitur. *Altera,* Pudenda *λ,* ad pudenda abit.

X Hoc loco exterior Iliaca, peritonæo ſuperato, Crus ingreditur, ac *Cruralis Truncus* vocari incipit, qui plures ſurculos propagat. *Primus* eſt, Muſcula cruralis exte-
μ rior, *μ,* in muſculos propagatus, anteriorē oſſis femoris ſedem amplexantes. *Secundus,* Muſcula cruralis in-
ν terior, *ν,* per tertiū femur flectentem, & eos qui internam femoris ſedem occupāt digeſtus, cuius extrema
o cùm extremis Iliacæ interioris circa *o* coeunt. *Tertius,*
π Poplitea, *ϖ,* in muſculos poſteriorem femoris ſedem
ϱ occupantes excurrens. *Quartus,* Suralis arteria. *ϱ, ϱ,* quæ gemina eſt, eò loci educta, vbi truncus cruralis inter duo inferiora femoris capita reconditur, vtrinque in genu articuli, & capita duo muſculi primi pedem extendentis protenſa.

Y In poplite hic conſiſtit magna arteria, vbi in ramos inæquales dirimitur.

σ Surculus ab externo latere eductus, & fibulæ inter abducentem pedem, & ſecundum tarſum flectentium exporrectus.

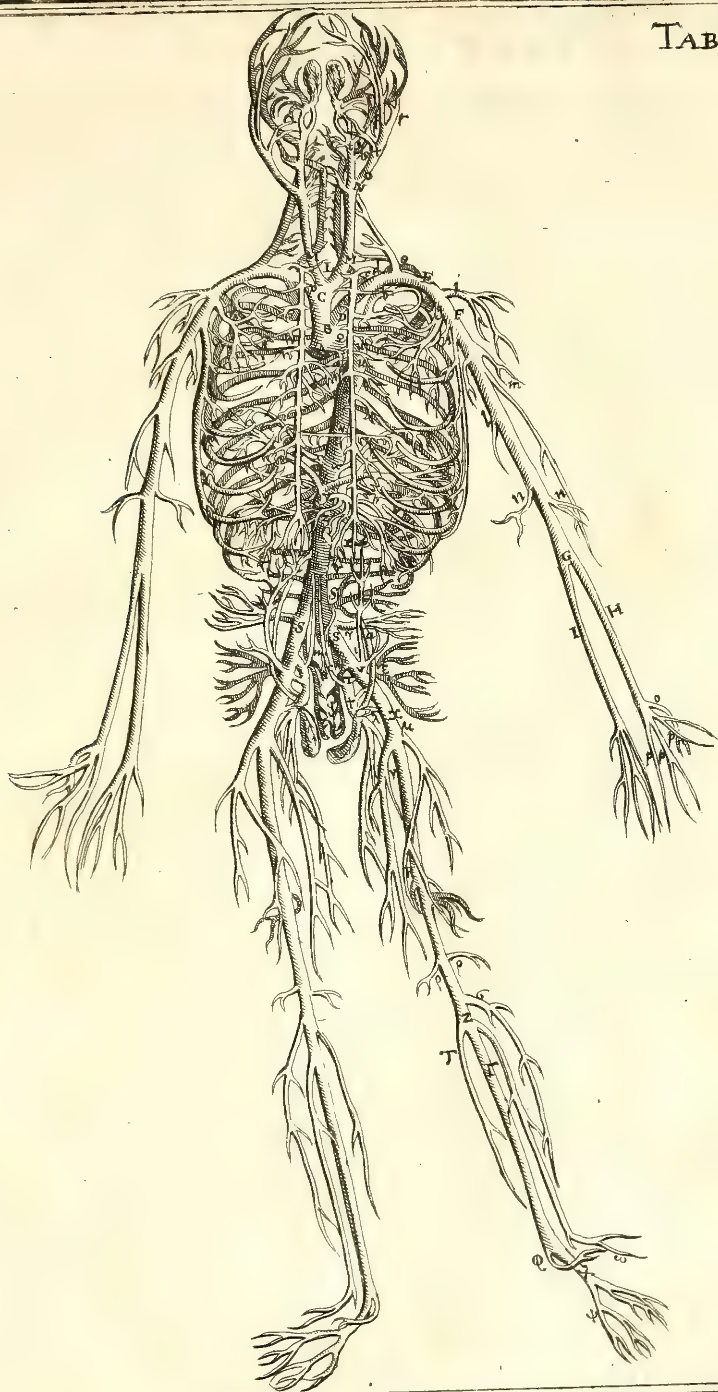
Z Truncus per tibiæ poſteriora deſcendens.

τ Ramus ex poſteriore ſede trunci enatus, ſed ſublimior.

υ Ramus ex poſteriore ſede trunci enatus, inferior.

Γ Trunci reliqua portio per tibiam deſcendens, quæ malleolo interno ramulum *φ* offert.

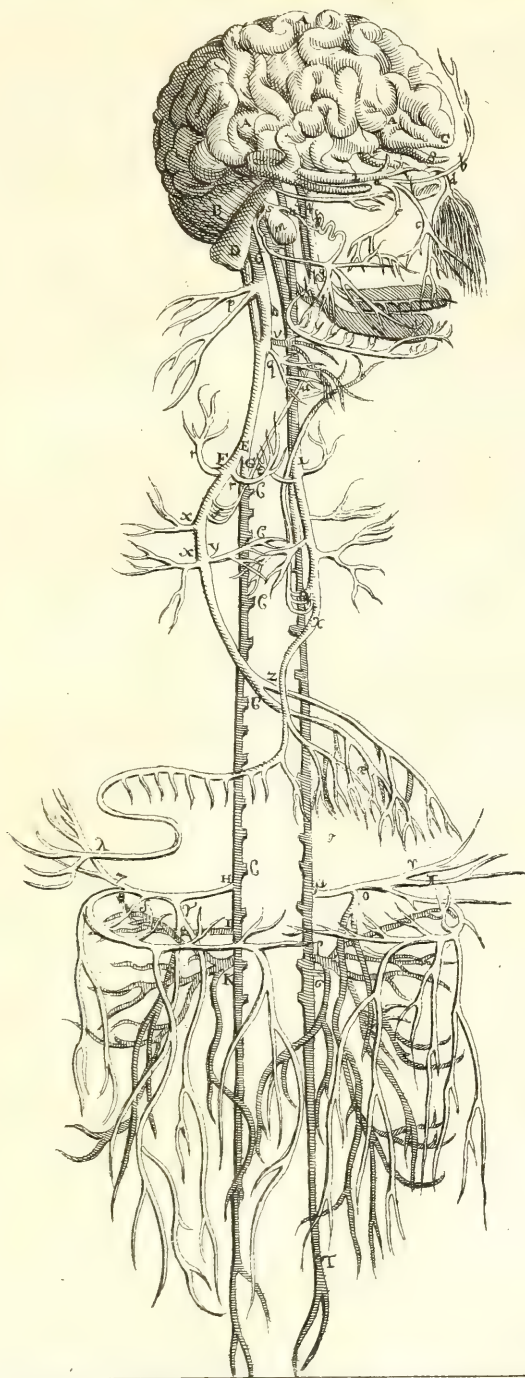
Φ Diuiſio trunci *χ* in ramū *interiorem ψ,* ad interiores tres
χψ digitos: & *exteriorem, ω,* ad exteriores tres propaga-
ω tum.


TAB. II.

TABVLARVM LIBRI SEPTIMI DECLARATIO.
TABVLÆ PRIMÆ.

I *NErvorum à Cerebri medulla, dum adhuc calua-*
ria continetur, enata octo paria, cum ſuis ra-
mis, & propaginibus: Cerebrum item, ac Cerebel-
lum, in dextro tamen omnia hæc latere expreſſa,
complectitur. Septimi autem ſextiq; coniugorum
ſiniſtri nerui hic quoq; delineati ſunt, propter va-
riam ſexti paris in vtroq; latere ſeriem.
A B Cerebrum A. Cerebellum B.
C Proceſſus cerebri, quos Mammillares vocãt.
D Dorſalis medulla, crani amplitudinem egreſ-
ſura, ſed hic abtruncata.
1 Primum par neruorum Cerebri, ſiue Neruus
Opticus, qui in oculi tunicas expanditur.
2 Secundum par neruorum Cerebri, ad palpe-
brarum & oculi muſculos, ſed quatuor tan-
tum ramis digeſtum.
3 Tertium par neruorum Cerebri, quod Veſa-
lius tertij paris neruorum minorem &
graciliorem ac duriorem radicẽ facit. Hoc
quatuor ſpargit ramos. *Primus*, b, obliquo-
a b rum oculi ſuperiori, inde per foramen oſ-
ſis frontis ſupra oculi orbitam excidens,
ad muſculos ſupercilij (ſiue frontis aliorũ)
c diſtribuitur. *Secundus*, c, per quarti maxillæ
ſuperioris oſſis foramen in faciei muſcu-
d los. *Tertius*, d, in narium tunicã intexitur.
e *Quartus*, e, temporali muſculo inſeritur.
4 Quartum neruorum cerebri par, quod Veſa-
lius tertij paris maiorem craſſioremve ra-
dicem conſtituit. Huius rami tres ſunt. *Pri-*
f *mus*, f, qui contortus capreoli vitis inſtar, in
temporalem muſculum inſeritur, & duos à
quinto pari, ſ. ramos, n & o notatos admit-
tens, in maxillam inferiorem attollentem,
& buccatum muſculos inſeritur. *Secundus*,
g, ſuperiorum molarium dentium gingi-
g vis, ipſiſq; adeò dentibus ſurculos ſeriatim
diſtribuit. *Tertius*, h, in maxillam inferiorẽ
h prorepens & dentibus ſurculos i i i ordina-
i i i tim communicans, poſtea ramo, k, in la-
k bium inferius inſeritur. Reliquum quod
l eſt huius nerui, l, in linguæ tunicam diſſol-
vitur.
5 Quintum neruorum cerebri par, cuius portio
m litera m inſignita, in auris membranulam
n diffunditur. At n anterior & ſuperior ra-
o mus eſt: o, poſterior & inferior: vterq; au-
tem cum quarti paris ramo coit.
6 6 Sextum par neruorum cerebri, cuius vtro-
rumq; neruorum ſeries hic exprimitur. Ex
his ſiniſter neruus eſt, qui ſub quinto pari,
† ſignatus †, delabitur: dexter, qui prope Ce-
rebellum B conſiſtit. Deſcribemus primo
dextrum, deinde quid ſiniſter peculiare
habeat enarrabimus.
p A DEXTRO ergo primo ſurculus p, ad cer-
q uicis muſculos ſpargitur. deinde alius q, ad
E Laryngem. Inde in duos ramos diuiditur, E
F vnum exteriorem F, alterum interiorẽ, G.
r r Exterior, ſtatim ſurculos r r ad muſculos à
ſterno & clauiculis enatos mittit, inde mox
ſ ſ alios ſpargit ſ ſ, qui Recurrentem dextri
t lateris neruum t efficiunt, mox in ſui late-
ris muſculos, laryngi inſeruientes, multis
u ramulis u, diffuſus. hinc ſub iugulo obliq;
deſcendens F, in pulmonis tunicam ſurcu-
x y los x digerit, alioſq; in pericardium y. vlte-
rius autem delapſus, in duos ramos ſcindi-
z tur z, qui neruum ſtomachicum dextrum
α α conſtituunt, in plurimas propagines α α
poſtea diffuſi.
G Interior ramus ſecundum radices vertebra-
rum deſcendit, Coſtalis propterea dictus.
Singulis hic ramus intercoſtalibus neruis
β β ramulum largitur, β β inde diaphragma
perforans vſq; ad os ſacrum abit, vbi ternas
H profert propagines. *Prima* eſt H, quæ in
γ tres iterum digeſta, *primam* educit γ, in
inferiorem omenti membranam ſparſam.
δ *Secundum* δ, inteſtino duodeno & ieiuni
ε principio communicatã: *Tertiam* ε, in dex-
tram fundi ventriculi ſedem excurrentem,
ζ Reliqua pars ζ ad iecoris cauam partem
I proficiſcitur. Secunda I, in dextrũ renem
K abit. Tertia, K, in dextram meſẽterij regio-
nem, & huius ſedis inteſtina frequenti ſo-
η bole diffunditur. Reliquum huius rami η,
in veſicæ dextram ſedem implicatur.
6 † SINISTER ſexti paris neruus cuius exterior
L ramus L, vbi aliquammultos ramos ad ſi-
θ militudinem dextri propagauerit, circa θ
quoſdam ſurculos educit, Recurrentem
ι neruum ι conficientes, qui dextri in morẽ
κ progreditur. Reliquum κ, deſcendit, & ad
dextrum t, obliq; ſe inclinans, in ſuperioris
ventriculi orificij dextram partem conce-
λ dit, reliquum λ, in hepatis cauũ abſumitur.
M Interior ramus ſuperato diaphragmate in
μ tres propagines ſoluitur. *Prima* μ, tranſ-
ν verſim ad lienem abit, ramo ν: in itinere
ο autem hoc, duos ſurculos educit, vnum, ο,
qui in omenti membranam inferiorem, &
coli inteſtini partem ipſi atteniam, digeri-
π tur: alterum, π, in Ventriculi fundum, ſu-
perioremq; omenti membranam. Secun-
ρ da ρ, in ſiniſtram meſenterij ſedem, eiuſq;
σ loci inteſtina excurrit. Tertia σ, ſiniſtrum
τ renem accedit. Quod reliquum eſt τ, in
Veſicæ ſiniſtrum latus & vteri fundum in-
ſeritur.
7 Septimum par neruorum cerebri. hoc cum
ſexto pari communi membrana inuolui-
tur, & vbi ad linguæ radicem peruenit, in
υ υ omnes eius muſculos ſurculos υ υ digerit.
8 Octauum par Spigelij, neruos olfactorios
conſtituens.

TAB. I.



T.

TABVLÆ SECVNDÆ DILVCIDATIO.

Cerebri medulla, dum per spinam fertur, neruorum triginta paria duabus tabulis, præsenti inquam & subsequa, exprimuntur. His, vtriq; communes characteres inscripsimus, quanquam & plerosq; proprios, quibus tabulæ numerum confestim subiecimus. Prima autem spinæ vertebras & inde prodeuntes neruos anteriore facie, complectitur: secunda, posteriore exhibet.

1.2 &c. vsq; ad 7. Septem ceruicis vertebræ.
8 vsque ad 19. Duodecim ceruicis vertebræ.
20 vsque ad 24. Quinque lumborum vertebræ.
25 vsque ad 30. Sex sacri ossis ossa. His iisdem numeris & spinalis medullæ paria indicantur.

A 2 3 Spinalis medullæ, qua primum ea vertebras ingreditur, sedes.

1. 2 B C *Primum par ceruicis* cuius *anterior* propago B. *posterior* C.

2. 2 D E 3 E 3 F 3 G H *Secundum par*, cuius *anterior* propago D. *posterior* E. ab hoc duo rami oriuntur, *alter tenuis*, litera E. signatus: *alter crassus*, F. qui cum tertij paris ramo, M, circa G commiscetur. Series autem eius ad verticis & occipitij cutem litera H designatur.

3. 2 I 2 K 2 L M 2 N O 3 *Tertium par ceruicis*, cuius ramus *anterior*, I, in quatuor diuiditur propagines. *Prima*, K, musculis ceruicem flectentibus inseritur. *Secunda*, L, cum surculo quarti paris, Q, commiscetur. *Tertia*, M, posterioris secundi paris propagini crassiori, F, nectitur. *Quarta*, N, inseritur musculis, qui transuersis vertebrarum processibus committuntur. *Posterior* ramus, O.

4. 2 P 3 Q 2 R 2 S 2 T 3 *Quartum par ceruicis*, cuius ramus *anterior*, P, in tres finditur propagines. *Prima*, Q, quæ cum tertij propagine secunda, L, coit. *Secunda*, R, in transuersalem ceruicis abit. *Tertia*, S, Posterior, T.

5. 2 V 2 X 2 Y a 2 b 2 c 2 d 2 e 3 *Quintum par ceruicis*, cuius ramus *anterior*, V, qui aliquot surculos educit. *Primus*, ceruicis flexores adit, inter V, & numerum 6, in secunda figura conspicuus. *Secundus*, X nerui diaphragmatis maximam portionem constituens. *Tertius*, Y, Deltoidem adit, cuius propago est, a, quæ cutem, deltoidem & bicipitem integentem accedit. *Quartus*, b, ad scapulæ ceruicem in duos scinditur ramos: *vnus*, c. in deltoidem intrat, qua parte è clauicula oritur: *alter*, d, eidem implantatur, loco quo à scapulæ spina nascitur. *Posterior* ramus, e.

6. 2 f 2 g 2 h 2 i 2 l 3 *Sextum par ceruicis*, cuius ramus *anterior*, f, qui vbi surculum, g, propagauit, qui cum quarto quintoq; pari, S, & X, neruum diaphragmatis constituit, cum duobus sequentibus iungitur, h, sicque neruum diaphragmatis, *i*, efformat, vt adeo ex tribus sic ipse enascatur surculis, S, X, &, g. *Posterior*, l.

7. 2 m 2 n 3 *Septimum par ceruicis*, cuius ramus *anterior*, m: *posterior*, n.

8. 2 o 2 p 2 q 2 r 3 *Primum par thoracis*, cuius *anterior* ramus, o, qui cum septimo pari ceruicis, & secundo thoracis vnitur, p, sparsa sobole, q, per superiorem primæ costæ sedem. *Posterior*, r.

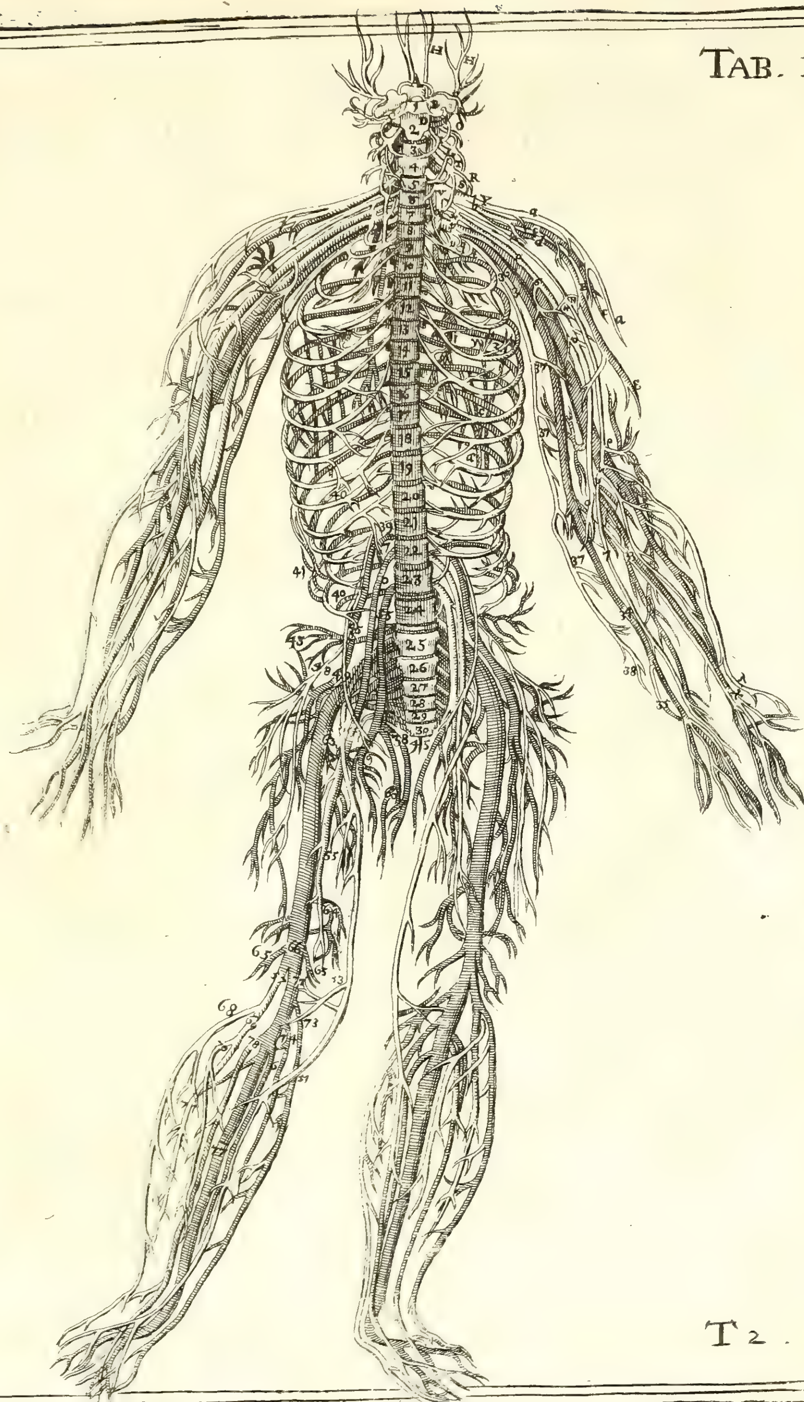
9. 2 t 2 u 2 x 3 *Secundum par Thoracis*, cuius *anterior* ramus surculum educit t, per primum costarum spatium excurrens: & surculos, u, ad thoracis musculos secedentes, *Posterior*, x.

10 11 12 vsque ad 19 inclusiue. 2. *Neruorum paria, à nono ad vigesimum vsq;*, quibus eadem pæne propaginum, & potissimum ad costarum interualla est series. Horum anteriores soboles (*fig.* 2.) in musculos anteriorem thoracis sedē occupantes sparguntur, partimq; in eorum elatiorem regionem, vt, y, partim humiliorem, z, qui in fœminis mammas quoq; adeunt: deinde alios in capita obliqui descendentium abdominis, α, & in humeri abducentem β, alius papillam adit γ. *Posterior*. δ.
y 2 z 2 α 2 β 2 γ 2 δ 3

ε 2 *Primus neruus brachium accedens*, qui in externæ brachij sedis cutem dispergitur.

ζ 2 ηη 2 † θ 2 ι κ 2 λ κ 2 μ ν 2 ο π 2 *Secundus brachium petens*, cuius *primæ* duæ propagines, η η, ad duo bicipitis capita abeunt: *deinde* cum tertio neruo coit, surculo †: *tertio* propaginem longiori fert radium pronatori, θ. Circa flexuram autem in duos ramos diuiditur, externum, ι, & internum κ, Ille, ι, secundum radium descendens, ad externam secundi pollicis internodij sedem inseritur, λ, hic, κ, in duos ramos mox subdiuiditur, exteriorem, μ & interiorē, ν. hic, ν iterum in cubiti regione finditur in exteriorem ο, & interiorem π.

ρ 2 σ 2 τ 2 υ 2 φ 2 χ 2 *Tertius brachium subiens neruus*, ρ, antequam brachium attingit, surculum spargit inter pectoralem & deltoidem σ. mox vbi brachium ingressus, in secundam cubitum flectentem alium, τ, digerit. Inde descendens â secundo neruo ramum accipit υ, vbi flexuram superauit in plurimos musculos digeritur, φ tandem circa volam manus in tres ramos diuiditur. χ


TAB. II.
T 2

TABVLÆ TERTIÆ DILVCIDATIO.

Ψ 3 *Quartus brachium ingrediens nervus*, omnium brachium petentium maximus, in secunda figura literis insignitus non est, sed in tertia tantum, ne secunda literis nimium obliteraretur. Hic subito ac brachium inuasit,
ω surculos exiguos, ω, in cubitum extendentes porrigit: inde alium in cutim internam
Γ sursum & deorsum, Γ, & alium in humi-
Δ Θ liorem sedem Δ aliumq;, Θ, qui ad carpum vsque progreditur. Inde iuxta flexuram in
Λ duos diuiditur ramos, externum, Λ & in-
Π ternum, Π. Ille, Λ, circa transversum liga-
Ξ mentum iterum bifariam diuiditur. Ξ hic,
Σ Π, secundum longitudinem cubiti porrectus, soboles plures educit: primam Σ, se-
Φ Ψ cundam, Φ, tertiam, Ψ. In progressu deinde
Ω aliam Ω. Reliquum quod est, in carpum
31 finit, 31.

32 2 *Quintus brachium inuadens*, qui circa humeri internum tuber, ad tertij similitudinẽ dis-
33 seminatur. Huius surculus, *primus*, 33, *secun-*
34 35 *dus*, 34, *tertius*, 35.

36 2 *Sextus brachij neruus*, qui sub cute incedit, ipsi
37 38 multos impertiens surculos 37, 37, 37, cuius finis est 28.

22, 23, 24, 2. *Quinq; paria neruorum lumbalium:*
20 11 20. primus est: 21, secundus: 22, tertius: 23, quartus: 24, quintus.

39 2 Ramus quidam à primo pari lumbali, 20, inchoans, & cum arteria præparante ad testem plerunque descendens.

40 2 Series neruorum per abdominis musculos,
41 2 ab his rami, 41, ad abducentem humerum abeunt.

42 3 Posteriores rami neruorum lumbalium.

27, 28, 29, 30, 2. *Sex paria neruorum ossis sacri.* Ex
25 26 his 25. primum est: 26. secundum: 27. tertium, 28, quartum: 29, quintum: 30, sextum.

43 2 Surculus ab anteriore ramo primi sacri ossis, internæ ilium ossis sedi, ipsiusque adeo ab-
44 2 dominis musculis ab ilium osse prodeuntibus, exporrectus: alius deinde à posteriore ilium ossium dorsum occupantibus, expansus.

45 2 Spinalis medullæ terminus, absq; coniuge, & indiuisus procedens.

46 2 *Primus crus subiens neruus.* Enascitur hic vbi tertius lumborum cum quarto coit 47. Hu-
47 ius ramus 48 cutem accedit: at 49. musculis
48 2 exteriorem femoris sedem occupantibus
49 2 implicatur.

50 2 *Secundus cruris neruus*, cuius propago insignis
51 2 51, cum saphena ad pedem extremum ea-
52 2 dem serie excurrit, ibiq; circa 52, desinit.

Interim insignem alium surculum genu
53 54 2 sedi profert 53, at rcliquum trunci, 54, fe-
55 2 moris profundiora subit, & ramulum 55 facile primarium, elargitur.

56 57 2 *Tertius cruris neruus*, cuius soboles 57 Obtura-
58 2 tores musculos adit: & alter 58, cutem: reli-
59 2 qua portio 59, in alto permanet musculis
60 2 implicata, cuius soboles præcipua est 60, quæ in tibiam flectentem secundum ac tertium inseritur.

61 2 *Quartus*, idemq; omnium crassissimus cruris
62 2 neruus, cuius primus ramus est 62, qui in
63 2 cutem natium inseritur: alter 63, in musculorum à coxendicis appendice enata capita
64 2 digeritur: tertius 64, qui quinto tibiam fle-
65 2 ctenti tribuitur, aliique 65, in gasterocnemium externum musculum, & plantarem euntes. Circa autem femoris capita in fe-
66 2 riora, in duos ramos diuiditur 66, exterio-
67 2 rem scilicet 67, & interiorem 72.

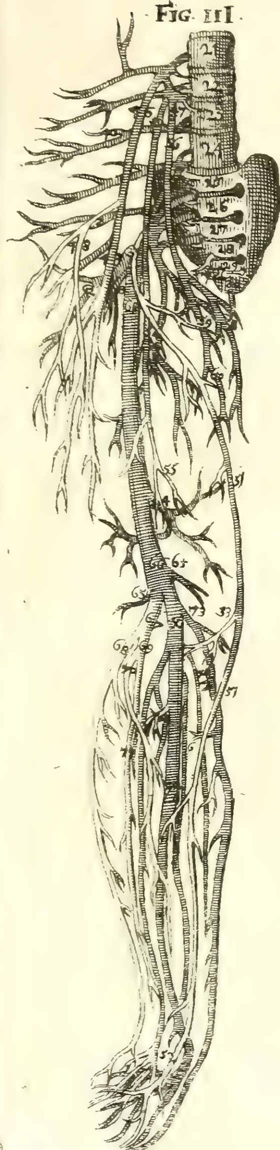
68 2 *Exterior ramus*, cuius soboles 68, cuti subtenditur, externam tibiæ sedem, externumq; pedis latus inuestienti. At *ramus* ipse 69, fi-
69 2 bulæ cum tibiæ osse connexum petit: edu-
70 2 cens surculum alium 70, anteriorem tibiæ sedem sub cute implicantem: reliquum e-
71 2 ius 71, secundum fibulam porrigitur.

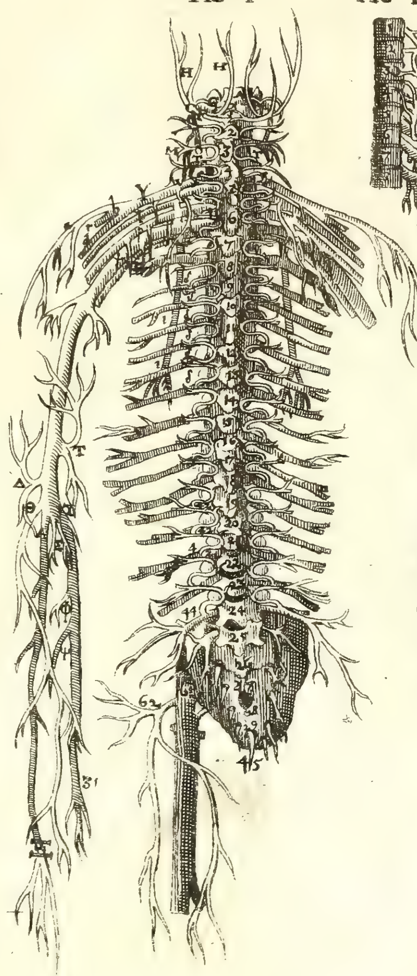
72 73 2 *Interior ramus*, cuius soboles 73, internam tibiæ sedem versus suram, & internum pedis la-
74 2 tus sub cute perambulat: *alia* deinde 74, in cutem spargitur, suræ potissimum obductã. *Alia* item 75, 75, quæ in anteriora tibiæ
75 75 2 secedit, per ligamentũ fibulam tibiæ ossi committens, postea in superiori pedis sede absumitur. Postrema 76, quę inter gasteroc
76 2 nemium internum & externum excurrit.
77 2 Reliquum trunci secundum interiorem malleolum pedis humiliora petit, singulorum digitorum humiliori sedi binos surculos distribuens.

TAB. III. Fig. II. & III.

HÆ duæ figuræ neruos brachij crurisque ampliore, quam secunda tabula, forma delineatas exhibent, vt accuratius in his omnia demonstrari queant. Cæterum vtuntur communibus characteribus, eademq; earundem explicatione.

TAB III







TABVLARVM LIBRI OCTAVI EXPLANATIO.

Proponuntur in his Tabulis omnes infimi Ventris partes, eo ordine, quo in Dissectionibus occurrunt conspiciendæ, vt quilibet ex ipsis suo marte & industria Anatomiam administrare, & vniuersam imi ventris historiã queat addiscere. In his peculiariter obseruatum est, vt non tantum exterior singularum partium facies, quod ab alijs Anatomicis factum est: sed etiam intimiores particulæ omnes apertæ demonstrentur.

TABVLÆ PRIMÆ.

Quatuor vniuersalia nostri corporis tegumenta, Cuticulam, Cutim veram, Pinguedinem, & Membranam carnosam, qui in abdominis regione potißimum ab Anatomicis demonstrari solent, ostendit.

A Cuticulæ portio, ea sui parte, qua subditæ cuti adhærebat, repræsentatur.

B B C Cutis à cuticula, & pinguedine separata.

B B B Cutis facies interior, quæ pinguedinem respicit.

C Cutis facies exterior, cui cuticula adnata erat, in qua pori conspiciuntur.

D Membrana carnosa, quæ licet sub pinguedine situm suum habeat, hic tamen supra cutem reflexa extra pinguedinem picta est.

E E E E Pinguedo in suo adhuc relicta situ, vt demonstretur, quomodo per totam abdominis regionem protendatur.

F F F F Distributio quorundam ramorum Venæ cauæ per pinguedinem.

G G Copiosæ glandulæ hoc loco in inguine vtrinq; sitæ, quarum inflammationes à Medicis Bubones dicuntur, & frequentissimę sunt in Peste, ac Lue venerea.

H H H Lineæ albæ (sic vocatæ) locus naturalis, quæ abdomen in dextrã & sinistram partem dirimit.

I Vmbilicus, abdominis & vniuersi corporis centrum.

K K K Membrana musculorum abdominis propria.

L L L Musculorum rectorum intersectiones nerueę, quæ hic subtendinibus musculorum obliquorum adhuc tectæ, & inuolutæ sunt, ita tamen artificiosè adũbratę, vt transparere videantur.

MMMM Nerui, quos cutis ex intimioribus partibus huc venientes sensus gratia accipit, in ipsa dissectione satis conspicui.

N N N Cutis cum membrana carnosa extrorsum reuoluta, vt prædictorum neruorum in ipsam ingressus cernatur.


TAB. I.
A
B
C
N
M
H
L
K
E
B
N
M
E
D
H
M
E
F
K
M
L
N
E
K
F
E
F
G
P
D
B

TABVLÆ SECVNDÆ DECLARATIO.

Remotis quatuor tegumentis communibus, quinque musculorum abdominis paria in conspectum se proferunt, quæ propterea benignus Lector huc, ex quarto libro, transferre potest, cum nobis eò magis pertinere videbantur. His Peritonæum proximè subiacet, quod præsens tabula vnà cum naturali sub ipso reconditorum Viscerum situ, quæ ob tenuitatem ipsius nonnihil transparent, repræsentat.

AAAA	Quatuor communia tegumenta decussatim dissecta, & ab imo ventre in vicinas partes diducta.
BBBB	Musculi abdominis, eodem modo dissecti, & ex suo loco ad conterminas partes remoti.
CC	Os pectoris, quod Sternum communiter dicitur.
D	Cartilago ensiformis cui peritonæum adnectitur.
EEEE	Peritonæum vniuersam imi ventris cavitatem obuelans, & ambiens, quod eleganti ingeniosoq; artificio à grypta punctis lineisq; alternatim se excipientibus sic expressum est, vt subiecta viscera transparere videantur.
FF	Hepatis, sub peritonæo naturalem adhuc situm habentis, adumbratio.
a	Fissura in quam Vena vmbilicalis L inseritur.
GG	Ventriculi, quantum ob incumbens Hepar videre licet, obscura effigies.
HH	Lienis, in finistro hypochondrio siti imago.
IIII	Intestinorum multiplices anfractus, obscure hic apparentes.
K	Vmbilicus.
L	Vena vmbilicalis, quæ, vt exactius cerneretur, à peritonæi involucro liberata exhibetur.
MM	Arteriæ duæ vmbilicales.
N	Vrachus, in medio arteriarum, à vesicæ fundo ad vmbilicum ascendens.
OO	Venæ portæ propagines, quarum rami sursum & deorsum, partim ad Ventriculi fundum, partim ad Omentum distribuuntur, sub peritonæo transparentes.
PP	Processus peritonæi in quibus vasa præparantia continentur, tum cremasteres musculi, qui ad testes in scrotum descendunt. Hi si laxentur, aut rumpantur, Herniam inducunt, descendente omento aut intestino, vel ad inguina, aut scrotum, vnde diuersæ herniarum differentiæ nascuntur.
QQ	Testium musculi, Cremasteres, siue Suspensores dicti, ex quibus dexter in suo ferè situ cernitur, sinister verò separatus dependet.
RR	Testes scroto exuti.
S	Os pubis.
T	Penis.
V	Exortus Venæ epigastricæ, quæ per Rectos abdominis musculos ad Vmbilicum ascendit.
X	Arteria epigastrica dictæ Venæ comes.
Y	Venæ epigastricæ propago quædam.
Z	Arteriæ epigastricæ propago quædam.


Tab. II.
V

TABVLÆ TERTIÆ DILVCIDATIO.

Ablatis omnibus imi ventris tegumentis, tàm communibus, quam propriis, Omentum, & viscera in ipso contenta, in conspectum proferuntur.

AAAA Peritonæi decussatim secti, & ad vicinas partes remoti, quatuor portiones, in quibus interiorem eius faciem glabram ac læuem videre est.

B Cartilago ensiformis.

C C Iecoris gibba pars.

D D Fundus ventriculi, per quem multi Venæ portæ rami disperguntur: cæterum omento annexus.

E E E Coli intestini ea pars, quæ sub Ventriculi fundo sita est, & sub Omento, cui alligatur, hic eminet.

F F F F Omentum ad Vesicam vsq; protensum, in quo numerosissimæ Venę, tum connexio cum Ventriculi fundo, Lienisque & Hepatis caua parte obseruanda.

G G Lienis pars sima, extrorsum nonnihil mota, vt Omenti cum ipsa connexio rectius conspiciatur.

H Vmbilicus à peritonæo liberatus.

I I Vena Vmbilicalis, quomodo ab vmbilico sursum oblique tendens, Hepatis rimam in sima parte ingreditur.

K K Arteriæ duæ vmbilicales, ab vmbilico sub vesicæ lateribus descendentes.

L Vrachus, à Vesicæ fundo ad Vmbilicum ascendens.

M Vesicæ vrinariæ fundus.

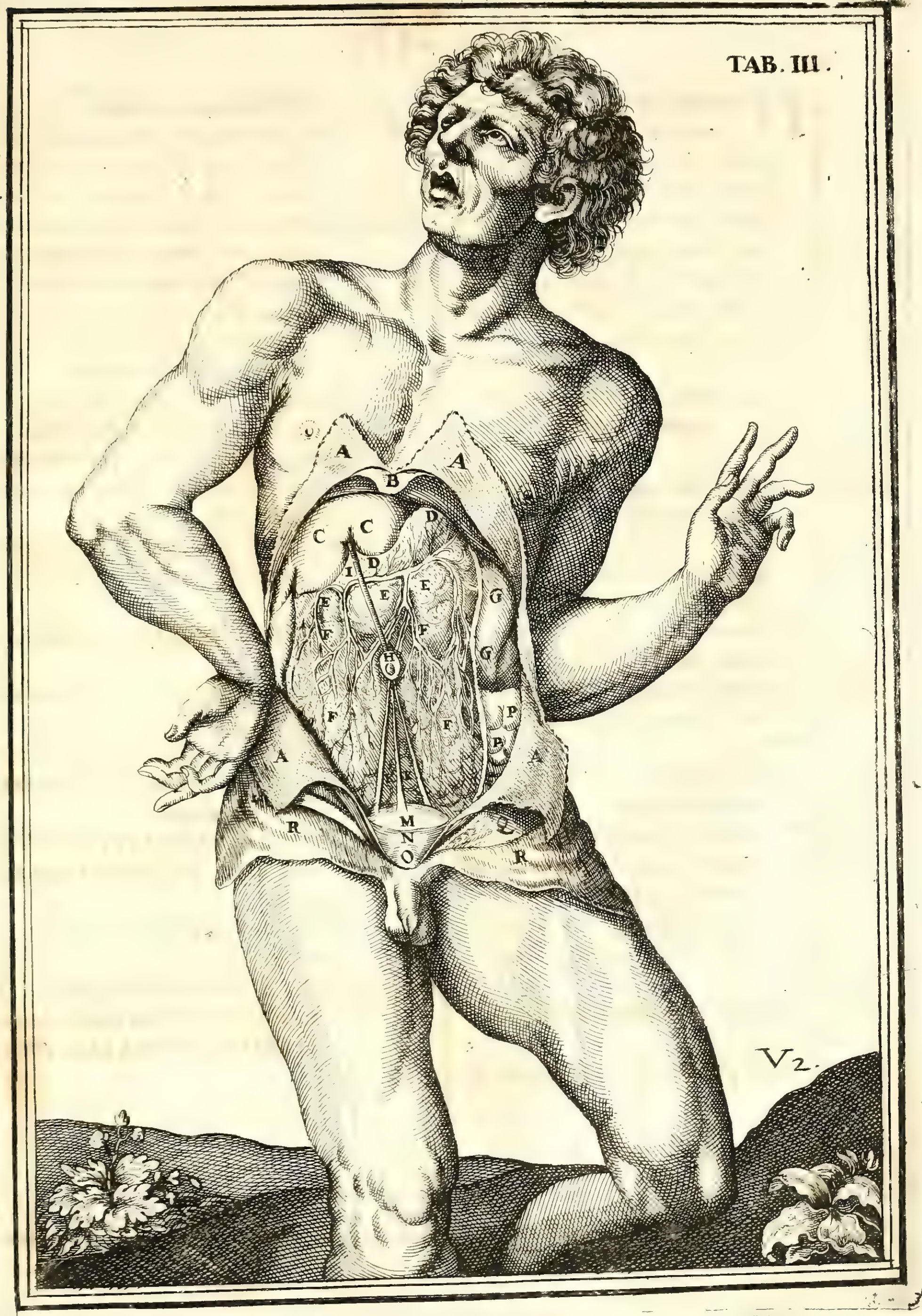
N Os pubis ablata cute hic conspicuum.

O Penis cum scroto, à corpore dependens.

P P Pars intestinorum ab omento nuda.

Q Glandulæ inguinales eleganter conspicuæ.

R R Portiones cutis, quæ abdomen integebat, reflexæ.


TAB. III.
A
A
B
C
C
D
D
I
E
E
E
G
F
F
H
G
F
F
P
P
A
A
K
R
M
N
O
R
V2.

TABVLÆ QVARTÆ EXPLICATIO.

OMentum, cum Ventriculo, & Colo intestino, quibus adnectitur, duabus hac Tabula figuris demonstrat. PRIMA, anteriorem Omenti partem, quemadmodum in corpore occurrit dissecantibus, delineat: ALTERA, inverso Ventriculo, & Colo, posteriorem partem conspiciendam exhibet.

Elementorum vtrique figuræ communium Expositio.

AAA Ventriculus, cum suis vasis eleganter conspicuus.

B Superius Ventriculi orificium, ab œsophago abscissum, & filo Anatomicorum more, constrictum.

C Inferni orificii sive Pylori sedes.

DDD Fundus Ventriculi, ex quo superior Omenti membrana enascitur.

E Ductus bilarii in duodenum intestinum insertio.

F Duodenum intestinum Ventriculo adhuc continuum, cæterùm à ieiuno resectum.

G Nervorum stomachicorum soboles per ventriculum sparsæ.

Reliqua elementa primæ figuræ.

H Venæ portæ rami in secunda figura distinctius cernendi.

III Coli intestini ea pars, quæ sub Ventriculo sita, Omenti membranæ inferiori ortum largitur.

KKK Ligamentum illud in Coli elatiore regione situm, quod impedit quo minus eiusdem cellulæ dissolvantur.

LLL Omenti membrana inferior, quæ à Colo intestino oritur.

MMM Omenti membrana superior, quæ à fundo Ventriculi nascitur.

NN Venæ portæ rami, per Omenti membranam inferiorem excurrentes.

OO Pinguedo Omenti magno artificio à sculptore expressa.

Reliqua elementa secundæ figuræ.

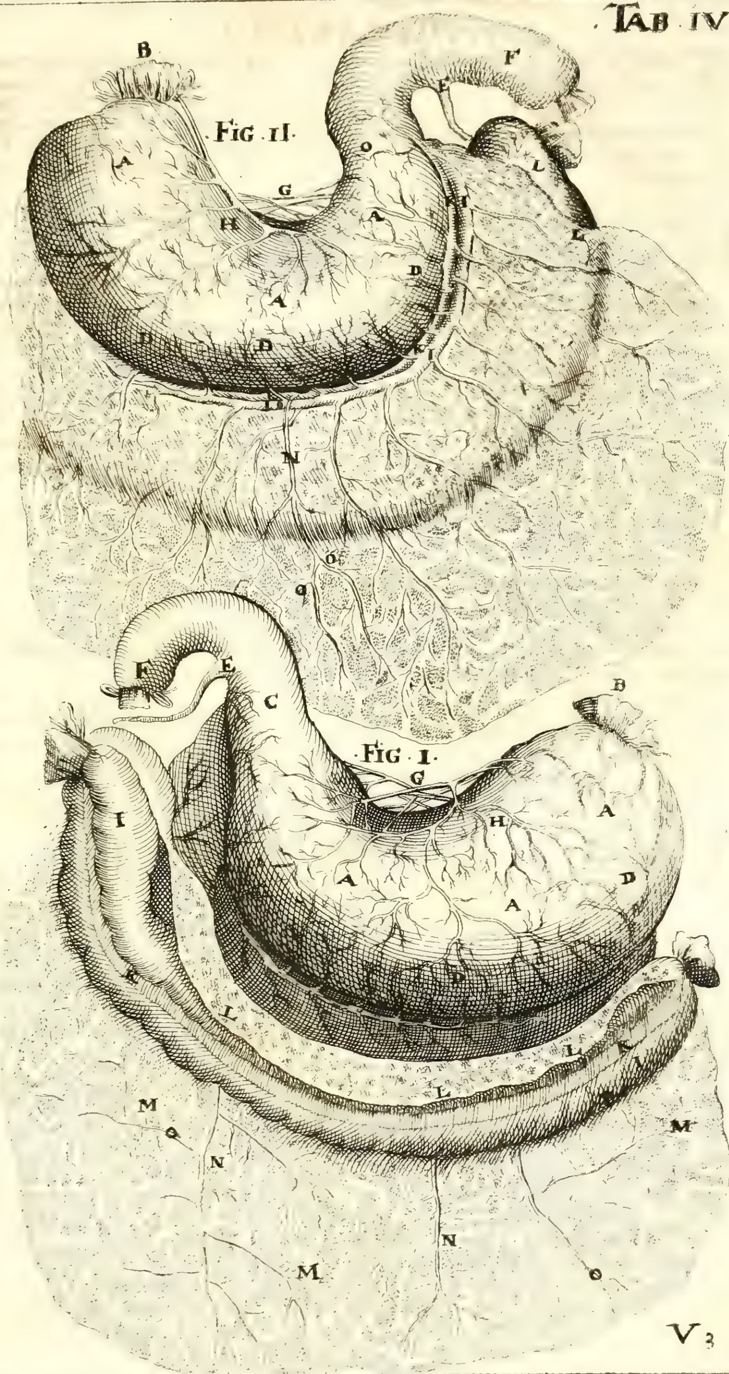
H Venæ portæ ramus qui Coronalis vulgò dicitur.

II Gastrica Vena maior, Ventriculi fundum perreptans, è ramo Splenico enata.

KK Gastrica Arteria maior, dictæ Venæ socia, à Cæliaco ramo exorta.

LLL Colon intestinum sub Omento eminens.

MMM Omenti membrana superior, in qua frequentiores multò, quam in inferiore venæ observandæ.


TAB IV.
FIG. II.
FIG. I.

TABVLÆ QVINTÆ DECLARATIO.

Tabula hæc omnia, quæ circa inteſtina notatu digna occurrunt, complectitur.

FIGVRA I.

Inteſtinorum ſitum, & cum vicinis partibus connexionem demonſtrat.

A A Ventriculus.
BBB B Hepatis pars cava.
C Veſiculæ bilariæ corpus, in hepatis cavo exiſtens.
D Venæ cavæ truncus, ex hepatis gibba ſede emergens.
E Venæ portę truncus, ex hepatis ſimo originem ducens.
F Arteria Hepati & Veſicæ bilariæ ab Aortæ ramo Cæliaco conceſſa.
G Nervulus in hepatis tunicam à ſexta nervorum cerebri coniugatione diſſeminatus.
H Pori bilarii in ieiuni inteſtini principium inſertio.
I Duodenum inteſtinum è dextro ventriculi orificio enatum.
K Ieiuni inteſtini initium.
L Eiuſdem progreſſus.
M M M Ileon inteſtinum.
N Locus vbi Ileon in Cęcum & Colon deſinit.
O Inteſtinum Cæcum ad dextri renis regionem conſtitutum.
P P P P Inteſtinum Colon in naturali ſitu conſpicuũ.
Q Rectum inteſtinum, & ipſum naturalem ſitum obſeruans.
R Muſculus Sphincter, extremitatem recti inteſtini, quæ Podex dicitur, circulariter amplectens.
S S Duo alii muſculi in rectum inteſtinum, ad id retrahendum inſerti, vnde Ani leuatores vocati.
T Anus, ſeu Podex.
V Vena vmbilicalis.

FIGVRA II.

Portionem tenuium inteſtinorum oſtendit, vt vaſorum in ea inſertio conſpiciatur.

A A A Portio inteſtini tenuis meſenterio adhuc cohærens.
B B B Portio meſenterii, in qua præter membranoſam ſubſtantiam, Pinguedo, Glandulæ, & Vaſa expreſſa.
C Venarum meſaraicarum ſoboles.
D Arteriæ meſentericæ propago.
E Nervulus ad inteſtina tranſmiſſus.

FIGVRA III.

Eandem inteſtini portionem exhibet, ſed exteriore, ſeu communi tunica alicubi ſublata, vt interior in conſpectum veniat, & vaſa meſaraica nuda videantur.

A A Inteſtini, quæ adhuc integra eſt, portio.
B B Inteſtini portio, in qua communis, & externa tunica, à propriis, & internis tunicis diviſa, & elevata eſt, vt vaſorum excurſus, & internarum tunicarum ſubſtantia cernatur.
C C C Media inteſtinorum tunica, ſive propriarum exterior, communi ſublata, nuda hic conſpicitur.
D E F Vaſa meſenterica, D. Vena eſt, E, Arteria, F, Nervus.

FIGVRA IV.

Inteſtinorum tunicam intimam, & propriarum ſecundam, quæ in tertia figura nondum comparebat, oculis ſubiicit, vt eius rugæ circulares literis A A A notatæ obſeruentur.

FIGVRA V.

Eandem inteſtini tunicam intimam, ſed à parte interiore oſtendit, neque inteſtino, vt in quarta figura, inflato, ſed ſecundum longitudinem diſſecto, & explicato. Plicæ quoq; literis A A A ſignantur.

FIGVRA VI.

Coli inteſtini initium inflatum demonſtrat.

A Finis Ilei inteſtini.
B Initium Cæci.
C C Coli inteſtini principium.
D Venæ portæ ramus quidam, ad Colon & Cęcum pertinens.

FIGVRA VII.

Eandem Coli partem, ſed inverſam, oſtendit, vt valvula, quæ in principio eſt, conſpiciatur.

A Ilei inteſtini finis.
B Valvula circularis, cuius cava pars, Colon; convexa, Ileon reſpicit.
C Cæcum inteſtinum.
D D Colon inteſtinum.

FIGVRA VIII.

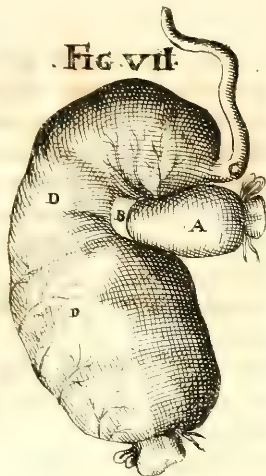
Eandem inteſtinorum partem exhibet, ſed diſciſſam, vt cavitatem internam conſpiciens, Valvulam rectius intuearis.

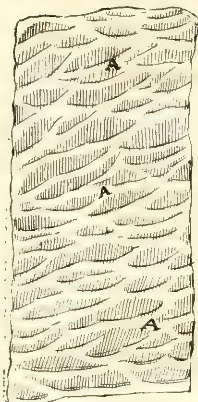
A Ilei finis interna ſuperficies.
B Valvula ad finem Ilei, & Coli principium ſita.
C Cæcum inteſtinum.
D D Coli inteſtini diſſecti interior facies.

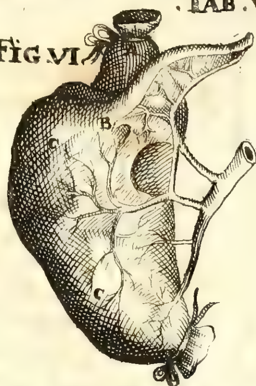
FIGVRA IX.

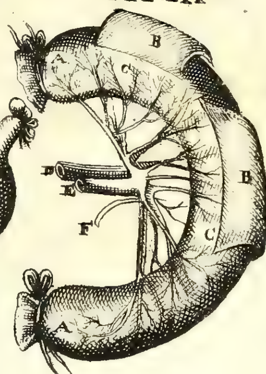
Inteſtina craſſiora in ſuo ſitu, maiori paulò forma, quàm prima figura, repræſentat.

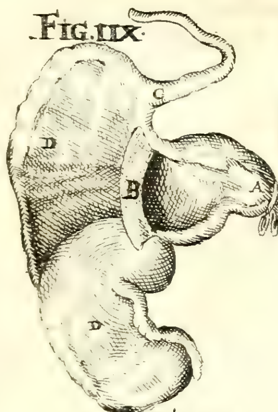
A Ilei inteſtini extremitas.
B Cæcum inteſtinum.
C C C C Colon inteſtinum.
D Inteſtinum rectum.
E Vnus ex muſculis anum elevantibus.
F Sphincter.
G Anus.

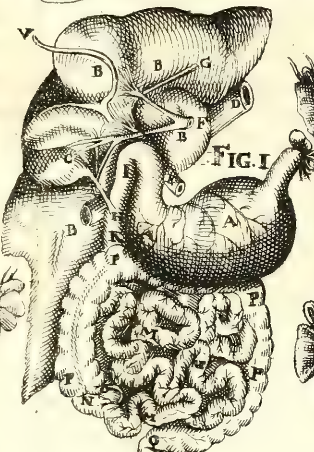

FIG. VII.
C
D
B
A
D

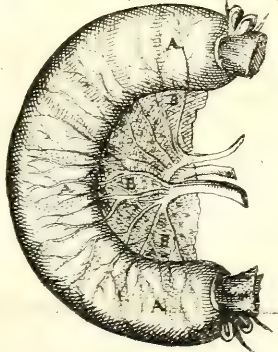

FIG. V.
A
A
A


TAB. V.
FIG. VI.
B
C
C


FIG. III.
A
B
C
B
C
A
D
E
F


FIG. IIX.
C
D
B
A
D


FIG. I.
V
B
B
G
D
F
B
C
A
B
P
P
P
S
S


FIG. II.
A
B
A
B
A

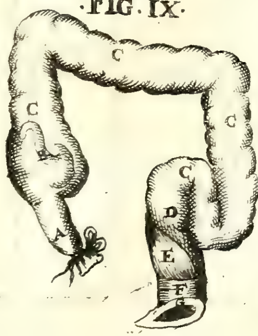

FIG. IX.
C
C
C
C
D
E
F
A


FIG. IV.
A
A
A

TABVLÆ SEXTÆ DECLARATIO.

Mesenterium adhuc integrum, sed extra situm nonnihil diductum, monstrat.

AAA Omenti membrana inferior, vna cum Colo, ex quo nascitur, è propria & nativa sede versus superiora tracta.

BBB Coli pars, quæ post Ventriculum latebat, supra hypochondria hic tracta est, vt Mesenterium inspiciatur.

CCC Ligamentum illud Coli intestini, quod cellulas, quo minus dissoluantur, in suo situ continet.

DDDD Integrum adhuc, sed in diuersas partes diductum Mesenterium.

EEE Glandulæ, & corpora glandosa, quæ hinc inde inter mesenterii membranas, & pinguedinem disseminata conspiciuntur.

FFF Venæ, Arteriæ, & Nervi, mesenterii membrana adhuc involuti, & pinguedini immersi, vt nonnihil eorum à centro ad circumferentiam progressus cernatur.

GGGG Intestina, tam tenuia, quam crassa, promiscue hic à mesenterio dependentia.

H Vesicæ vrinariæ fundus.

II Arteriæ vmbilicales.

K Vrachus.

L Vmbilicus.


TAB. VI.
A
A
A
B
B
B
C
C
D
E
F
E
D
D
E
F
D
E
G
D
G
G
G
H
K
X

TABVLÆ SEPTIMÆ DILVCIDATIO.

Vaſa Meſenterii, & Glandulas à membranis ac pinguedine liberatas complectitur.

AAA Hepatis convexa pars.

BBB Hepatis cava pars.

CCC Lien in ſua ſede locatus.

D Duodenum inteſtinum à Ventriculo, & Ieiuno ablatum, ac dextro hypochondrio impoſitum.

E Veſica fellis ex cavo hepatis adhuc ſuſpenſa.

F Meatus bilarius, ex iecore prodiens, quem Spigelius Hepaticum vocat.

G Meatus bilarius, ex fellis veſicula prodiens, quem Spigelius Cyſticum appellat, & cum priori

a iungitur, (a) canalem commu-

a nem conſtituens, (a H) qui in duodenum ceſſat.

H Canalis communis in duodenum inteſtinum inſertio.

II Venæ portæ truncus.

KK Arteria Cæliaca quæ venam portæ comitatur.

L Venæ portæ ſoboles Cyſtica, ad Veſiculam fellis digeſta.

M Venæ portæ ramus Splenicus, ad Lienem abiens.

N Arteriæ Cæliacæ ramus Splenicus, dictæ venæ comes.

O O Nervus ſexti paris, vna cum vena & arteria meſaraica, in meſenterium diſſeminandus.

P b Venæ portæ ramus Meſentericus, cuius inſertio in Meſenterium, litera b notata eſt.

PPP Dicti rami, & arteriarum meſentericarum, à ſuperiore membrana, & pinguedine liberatarum, diſtributio.

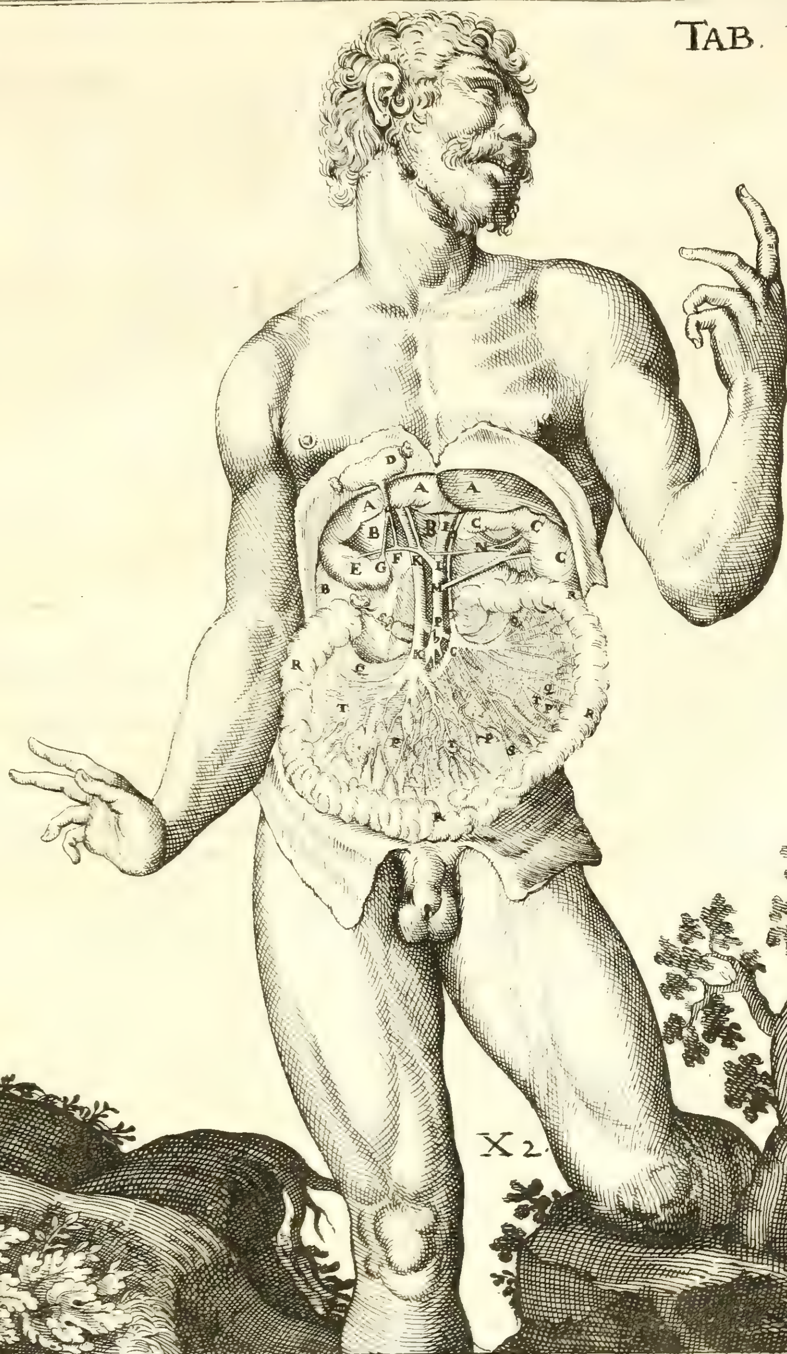
QQQ Meſenterii membrana inferior, in qua glandulæ hinc inde diſſeminatæ conſpiciuntur. Huius principium à dorſo eſt circa li-

c teram c.

RRR Inteſtina meſenterii membranæ adhærent, vt vaſorum in ea terminatio obſervetur.

S Ieiuni inteſtini principium.

T Glandulæ hinc inde per meſenterium diſperſæ.


TAB. VII.
X 2.

TABVLÆ OCTAVÆ EXPLANATIO.

Ea, quæ circa Iecur obseruanda sunt, proponit.

FIGVRA I.

Hepar integrum exhibet, vt quæ foris in ipso notanda veniunt, conspiciantur.

AAA Hepar in sima parte, sua tunica vestitum, & omnino illæsum ostendit.

B Vena portæ, & eius ex sima hepatis sede egressus.

C C Duo trunci venæ cavæ, quæ iuxta gibbam hepatis partem, conspiciuntur.

D Venæ vmbilicalis ex hepate egressus.

E E Vesica fellis in sima hepatis parte sita.

a Fundus est Vesicæ felleæ, qui extra hepar prominet.

b Cervix Vesicæ felleæ, in cuius parte interna tres Valvulæ sitæ, quæ bilis regressum impediunt.

F Ductus bilarius, Cysticus dictus, quem Vesicula hæc ad intestina producit.

G Alter ductus bilarius, Hepaticus vocatus, cuius rami per hepatis cava dispersi, & in hunc caudicem collecti, ex hepate hic prodeunt, & priori vniuntur, (c) sicq; communem canalem

c d constituunt, (c d)

H Arteria, quæ à ramo Cæliaco ad sima hepatis peruenit.

I I Ramus huius arteriæ, qui hepar ingreditur.

K K Alius eiusdem arteriæ ramus, qui ad vesicam felleam abit, & Cystica arteria dicitur.

L Neruus sexti paris cerebri, ad hepar delatus.

M Lobus exiguus, tenui ac subtili membrana cinctus, qui in omentum exporrigitur, & quem hepar aqua plenum interdum evacuatur.

N Eminentiæ hepatis, ab Antiquis Portæ dictæ, vnde & Vena B circa illas emergens, Portæ vena vocatur.

FIGVRA II.

Hepar excarne, sive à parenchymate suo liberatum ostendit, vt vasa ipsius, & ductus bilarii, siue, vt summatim dicam, omnia quæ in Hepate abstrusa latent, evidenter oculis subiiciantur.

A A Venæ Cavæ portio.

B B Truncus Venæ Portæ, ex hepate egredientis.

C C Vesicula fellis.

a Cervix vesiculæ fellis abscissa.

D D Vena vmbilicalis in ramum venæ portæ desinens.

E E E Venæ portæ ramos demonstrat, qui cum Cavæ ramis per anastomosin iunguntur.

E e E e Eos Venæ portæ ramos ostendunt, qui ad Cavæ ramos non accedunt.

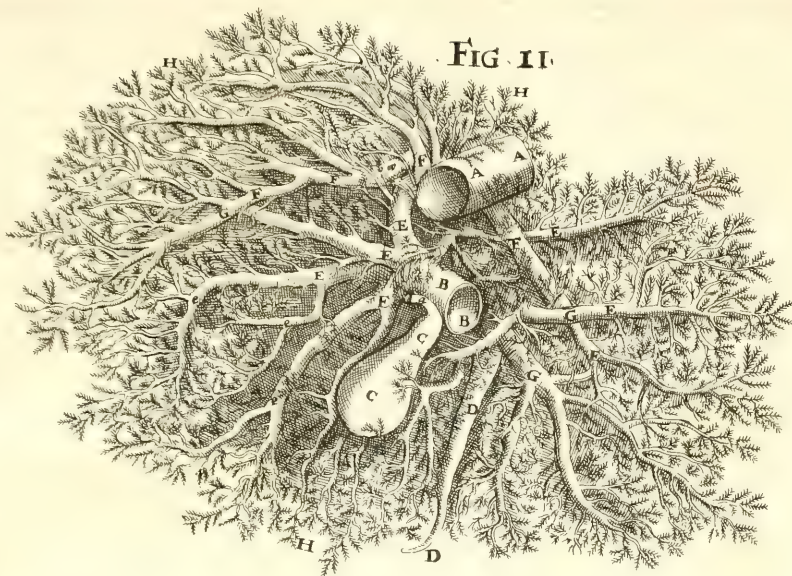
F F F Ramos Venæ cavæ designant, qui cum Portæ ramis iunguntur.

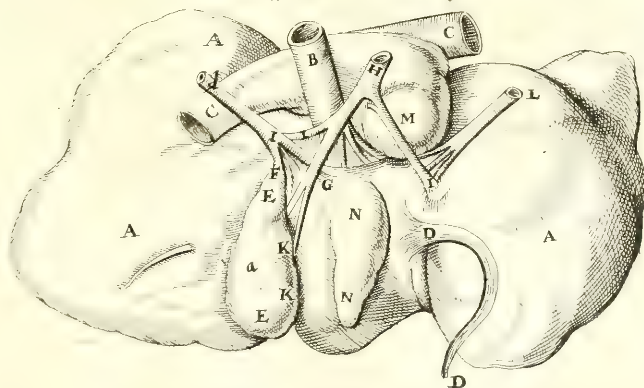
F f F f Eiusdem Cavæ ramos eos exhibet, qui ad Portæ venam non appellunt.

G G Anastomoses ramorum venæ cavæ portæque, à nemine adhuc bene demonstratas, perbelle conspiciendas exhibet.

H H Venæ capillares dictæ, quod capillorum tenuitatem præ se ferant. ex his, sensim versus internam hepatis regionem ab ambitu exporrectis, quinque insignes rami E E E E E circa truncum B B consistentes, qui & ex ipsis conficitur, nascuntur.

TAB. VIII.


FIG. II.
H
H
A
A
F
F
F
E
E
E
E
B
B
C
C
D
D
G
G
H


FIG. I.
A
B
C
H
L
C
M
I
F
E
G
N
A
D
A
K
a
K
N
E
D

TABVLÆ NONÆ EXPLANATIO.

Ea, quæ ad Lienē spectant, omnia ostendit

FIGVRA I.

Lienis parenchyma integrum adhuc, in naturali magnitudine exhibet.

A A A Sima lienis pars, in qua vasorum ingressus notari debet.

a a a Linea recta sutura dicta, circa quam vasa ingrediuntur.

B B Venæ portæ ramus Splenicus ad lienem accedens.

b Diuisio eiusdem rami Splenici in superiorem & inferiorem ramum, ante ingressum.

C C Arteriæ Cæliacæ ramus Splenicus, tortuosè ad Lienem abiens.

D Anastomosis quædam arteriæ, & venæ Splenicæ, ante ingressum vtriusq; in Lienem facta, ab aliis Anatomicis nunquam depicta.

E Venæ Splenicæ ramus Hæmorrhoidalis, quomodo nonnunquam ex ipso Splenicæ trunco enascitur.

F F Arteriæ quædam in pancreas descendentes.

G G Pancreas.

H Alius ramus Venæ splenicæ.

FIGVRA II.

Portionem Lienis sua tunica exutam ostendit, vt pori & laxitas parenchymatis ipsius conspiciantur.

A A Parenchyma Lienis detectum, suæ substantiæ porositatem monstrans.

B B Pars parenchymatis, sua adhuc tunica vestita.

C C Portio tunicæ Lienis à parenchymate liberatæ.

FIGVRA III.

Discissa per medium lienis portione, ostenditur adversus nonnullos vasa per eius substantiam distribui.

A A A Lienis portio per medium scissa, in qua melius etiam parenchymatis fungositas apparet.

B B B Transversim discissarum arteriarum patentes oræ (venæ enim ob tenuitatem tunicarum concidunt) quarū obiter multitudinē quoq; obserues.

FIGVRA IV.

Demonstrantur Vena, & Arteria per Lienem sparsæ, & à parenchymate denudata,

A Vena Splenica jam jam lienis parenchyma ingressura.

B Arteria Splenica similiter parenchyma subiens.

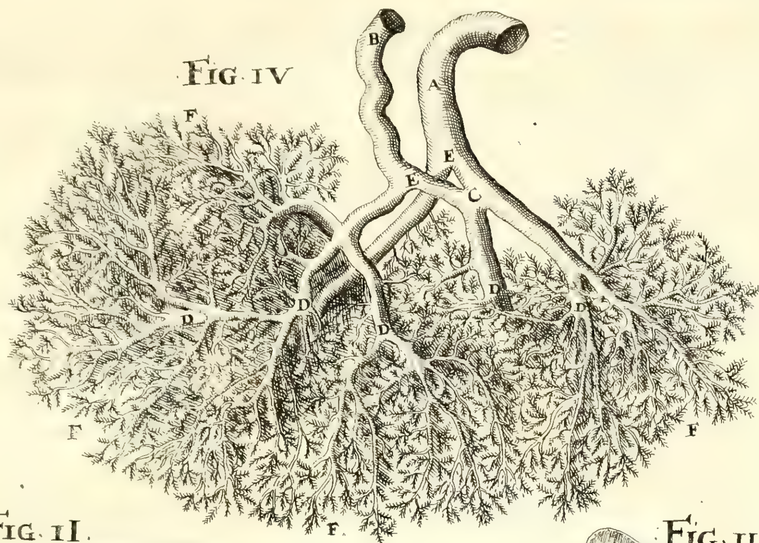
C Vtriusq; anastomosis, antequam parenchyma ingrediantur, maxime conspicua.

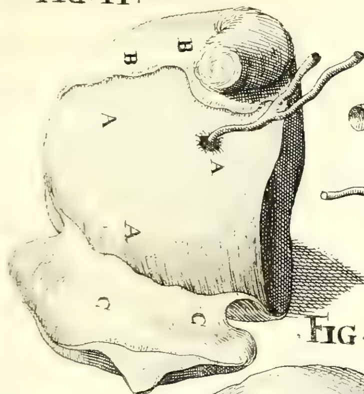
D D D Venæ & arteriæ in infinitos surculos dispersæ, qui omnes per lienis parenchyma feruntur.

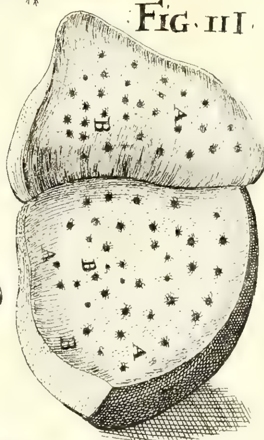
E E Diuisio Venæ & Arteriæ ante ingressum, in duos ramos, superiorem & inferiorem.

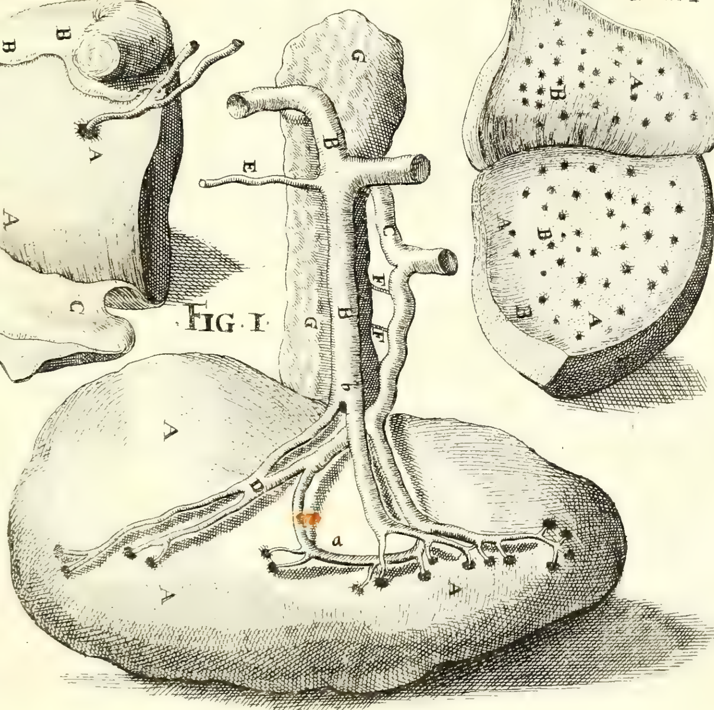
F F F Vasa tenuissima capillorum in morem, in quæ rami maiores tandem circa Parenchymatis ambitum disseminantur, quæ propterea ab Anatomicis vasa capillaria dicuntur.

TAB IX









TABVLÆ DECIMÆ DILVCIDATIO.

Renem humanum, partim integrum, partim discissum exhibet, vt eius tam forma externa, quam vasa, ac partes interiores inspiciantur.

FIGVRA I.

Renum formam externam, & emulgentia vasa exhibet.

A A Portio trunci Venæ cauæ descendentis.
a a Portio trunci Arteriæ magnæ descendentis.
b Foramen arteriæ Cæliacæ, quæ hic abscissa est.
B B Venæ emulgentes.
c Diuisio venę emulgentis in duos ramos antequam renes ingreditur.
C C Arteriæ emulgentes.
d Distributio arteriæ emulgentis in duos ramos.
D D D Gibba renum pars.
E Æ Sima renum pars.
F Vena ad corpusculum reni incumbens distributa.
G G Vreteres.

FIGVRA II.

Vasorum emulgentium ingressum in sima Renum, & Vreteris egressum demonstrat.

A Renis pars nondum læsa.
B B Interior renis tunica separata.
C Peluis, quæ ex concursu tubulorum vreteris, in simis renum exstruitur.
D D D Tubuli, siue canales vreteris.
E Vena emulgens.
F Arteria emulgens.

FIGVRA III.

Progressum eorundem emulgentium vasorum, sima renis parte per longitudinem fissa, ostendit.

A A A Labra interna incisione à se inuicem diuisa.
B Peluis Vreteris.
C Vena emulgēs, quę iam in plures ramos diuisa, ad gibba renis tendit, in tres
a ramos diuisa. a.
D b Arteria emulgens, Venæ comes, multifariam diuisa. b. tum extra locum remota, vt ei subiacens vena cernatur liberius.

FIGVRA IV.

Vreteris ex sima renis parte exortum adumbrat.

A A A A Renis sima discissa, & explicata repræsentat.
B Peluis vreteris in renum substantia efformatus.
C C C Tubuli seu Canales, carunculas papillares vndiq; amplectentes, hoc loco de industria diuisi, vt carunculæ ipsæ rectius conspiciantur.
D D D Carunculæ papillares, quæ vrinam in vreteres transcolant.
E Portio vreteris sima renum egrediētis.

FIGVRA V.

Rene aperto Vreteris tubuli, non vt antea, secundum longitudinem sed potius transversim discissi proponuntur, vt quomodo carunculas vndique circumamplectantur, ostendatur.

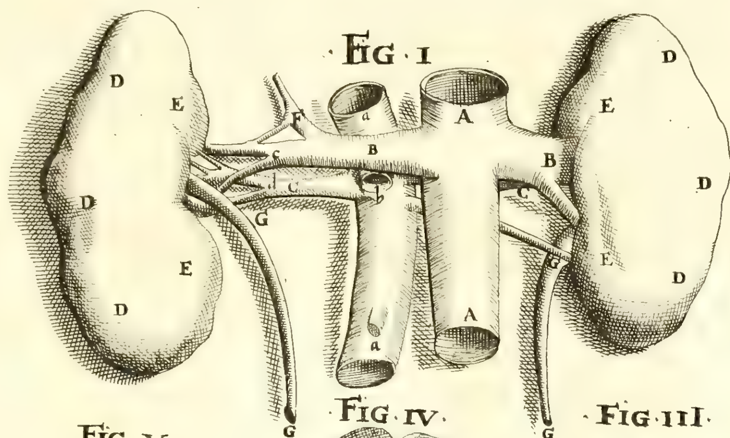
A A A Discissi renis interiores partes.
B B B Vreterum, quę carunculas ambiunt, orę relictæ proponuntur.
D D D D Carunculæ, quas vndique vreteres circumamplectuntur.

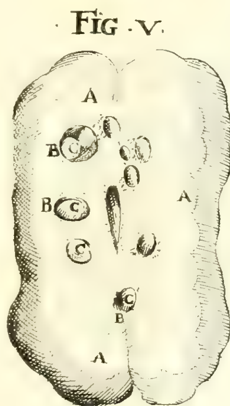
FIGVRA VI.

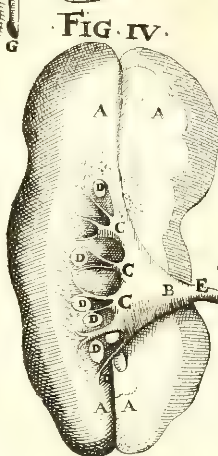
Ren per gibbi sui longitudinem scissus est, diuisis vna carunculis, & vreterum tubulis vsq; ad sinum.

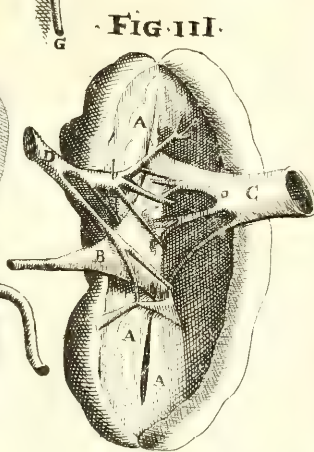
A A A Renis in gibba parte diuisio.
B B B Carunculæ per medium sectæ.
C C C Tubuli, siue Canales Vreteris, aperti.
D Vulnus in ipsum vsq; sinum penetrans.

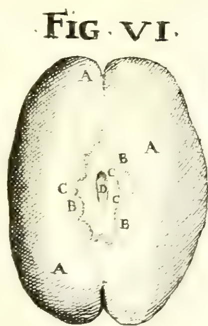
TAB. X.

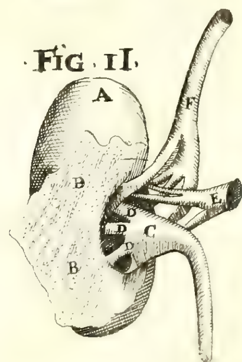

FIG. I.
D
E
D
E
D
F
a
B
c
d
C
b
G
A
B
C
G
E
D
E
D
D
a
A
G
G


FIG. V.
A
B
C
B
C
A
C
C
B
A


FIG. IV.
A
A
D
C
D
C
C
B
E
D
D
D
A
A


FIG. III.
A
D
C
B
A
A

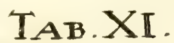

FIG. VI.
A
B
A
C
D
C
B
B
A


FIG. II.
A
F
B
E
D
D
C
B

TABVLÆ VNDECIMÆ DECLARATIO.

INstrumenta vrinaria, cum Genitalibus Viri partibus integris, & in suo situ relictis, ostendit.

AAA Hepatis sima pars.
B Vesica fellis.
C Ductus bilarius, ab intestinis resectus, & sursum reflexus.
D Vena Cystica dicta, bilis vesiculam nutriens.
E Arteria, partim in hepar, partim in dictam vesiculam distributa.
F Vena vmbilicalis sursum è suo loco revoluta.
GG Venæ cavæ truncus descendens.
HH Arteriæ magnæ truncus descendens.
II Venæ emulgentes.
KK Renes, in vtroque latere conspicui.
L Arteria emulgens sinistra post venam locata.
M Corpusculum reni incumbens, quod Renem succenturiatum vocant.
N Propago ex vena emulgente in illud corpusculum distributa.
OO Vreteres ex sima renum parte ad vesicam descendentes.
P Vesicæ vrinariæ fundus.
QQ Vreterum ad latera vesicę descensus.
R Vrachi è fundo vesicæ enascentis, portio.
S Rectum intestinum qua parte cum Colo intestino iungitur, abscissum, & filo constrictum.
TT Venæ præparantes, quarum dextra ex trunco, sinistra ex vena emulgente nascitur.
V Arteriarum præparantium è trunco Arteriæ magnæ origo.
XX Venarum & arteriarum præparantium, vbi corpora pyramidalia constituunt, vnio.
YY Testes duobus communibus tegumentis exuti.
ZZ Vasa deferentia dicta quæ à testibus ad abdomen ascendunt.
a Penis, à sua qua tegitur; cute liberatus, & à corpore dependens.
b Serotum quod testes integebat.
cc Ilia.
dd Lumbi, per quos vreteres, & vasa præparantia descendunt.
e Ossa pubis.


TAB. XI.

TABVLÆ DVODECIMÆ EXPLICATIO.

Eadem Instrumenta vrinaria cum genitalibus Viri partibus, sed extra situm naturalem nonnihil remota, ostendit.

A Hepar in suo situ.
B Vesica fellis in cavo hepatis sita.
C Vena vmbilicalis in propriam hepatis rimam inserta, hic sursum retracta videtur.
DD Renes, ad quos vtrinque vasa emulgentia feruntur.
EE Venæ cavæ truncus descendens.
FF Arteriæ magnæ, siue Aortæ truncus descendens.
G Hoc loco Arteria magna, quæ ante subiacebat, Venam cavam ascendit, & in duos ramos Iliacos diuiditur.
HH Venæ emulgentes ad renes porrectæ, quarum sinistra longior, & superior est.
I Arteria emulgens sinistra.
K Corpusculum reni incumbens, quod Renem succenturiatum vocant.
k Vena, ab emulgente ad hoc corpusculum transmissa.
LL Vreteres à renibus ad vesicam descendentes.
MM Vasa præparantia è quibus Vena sinistra ab emulgente, dextra verò ab ipso Cavæ trunco oritur, licet aliquando sinistra, & ab emulgente, & ab ipso trunco simul derivetur, quod hic expressum est.
N Intestinum rectum à Colo abscissum, & filo constrictum.
O Vesicæ fundus.
P Vrachi in Vesicę fundum implantatio.
QQ Sphincter musculus, vesicæ cervicem ambiens, & vrinæ effluxum prohibens.
R Vrethra, siue canalis vrinarius, à Vesica ad penem delatus.
S Penis.
T Glans penis.
VV Duo collaterales penis musculi, siue Penem erigentes.
XX Duo inferiores penis musculi, Vrethram dilatantes.
YY Arteriarum, & Venarum præparantium infinitæ anastomoses, rete referentes, vbi eæ, quæ sunt in parte dextra, magis explicate cernuntur.
ZZ Testiculi vtrinque à corpore dependentes.
aa Vasa deferentia.
b Musculus Cremaster, siue Suspensorius, hoc loco è suo situ remotus.
cc Ossa pubis.
dd Ossis ilium cavitas, intestinorum sedes.
ee Lumbi, per quos vreteres, & Vasa Spermatica descendunt.


Tab. XII.
C
A
B
E
I
H K
D
D
F
F
E
G
O
P
Y
Y
R
Z
Z
S

TABVLÆ DECIMÆTERTIÆ EXPLANATIO.

EAdem instrumenta vrinaria cum viri Genitalibus, sed è corpore extracta continet, vt horum cum illis connexio, & potissimum testium substantia monstretur.

FIGVRA I.

Vrinariorũ vasorum connexionẽ proponit.

A A Portio trunci Venæ cauæ, propè hepar & ilia resecti.
B B Portio trunci Aortæ descendentis, similiter resecti.
C C Gibba pars renum.
D D Sima pars renum.
E E Venæ emulgentes.
F F Arteriæ emulgentes.
G G Corpuscula reni incumbentia, siue Renes succenturiati.
H H Vena adiposa, quæ emulgentis propago est, in illa corpuscula desinens.
I Arteriola bifida, ex arteria emulgente idem corpusculum dextrum ingrediens.
K Vena quæ interdum ex rene in prædictum corpusculum mittitur.
L L Vreteres.
M M M Vesicæ rotundum corpus ita positum, ac si fundo suo promineret. Detracta autem membrana communi, prima ipsius propria hic expressa est, quam Spigelius pro musculo habet, Detrusorem vrinæ appellitans. In hàc diligenter notandæ sunt fibræ a a recta
a a a per ipsum corpus excurrentes.
N Ceruix vesicæ.
O O Sphincter, ceruici vesicæ circumdatus.
P Recti intestini superior & Colo vicina pars, post vesicam eminens.
Q Penis.
R R Duo musculi penis, qui Vrethram dilatant, siue Penis inferiores musculi extra situm.
S S Duo alii musculi penis, qui ipsum erigunt, siue Penis collaterales musculi extra situm.
T T Vasa præparantia.
V V Testes, in suis propriis tunicis adhuc inuoluti.
X X Vasa deferentia.

FIGVRA II.

TEstis tunica clythroides ab vno latere detracta est, vt intima, quæ substantiam eius immediate comprehendit (Albugineam vocant) cernatur.

A Vasis præparantis pars.
B Vasis deferentis pars.
C C Testis, intima adhuc & albuginea tunica vestitus.
D D Tunica clythroides à teste sublata.

FIGVRA III.

Testis ab erythroide in totum liberatus.

A Vasorum præparantium portio.
B Vasis deferentis quod testi adhærebat, portio.
C C Corpus testis, interna propria tunica, siue Albuginea, adhuc inuestitum.

FIGVRA IV.

TEstis propria substantia, remotis omnibus tunicis, tam proprijs, quam communibus, ostenditur, simulq; vasorum præparantium prope testem implicatio demonstratur.

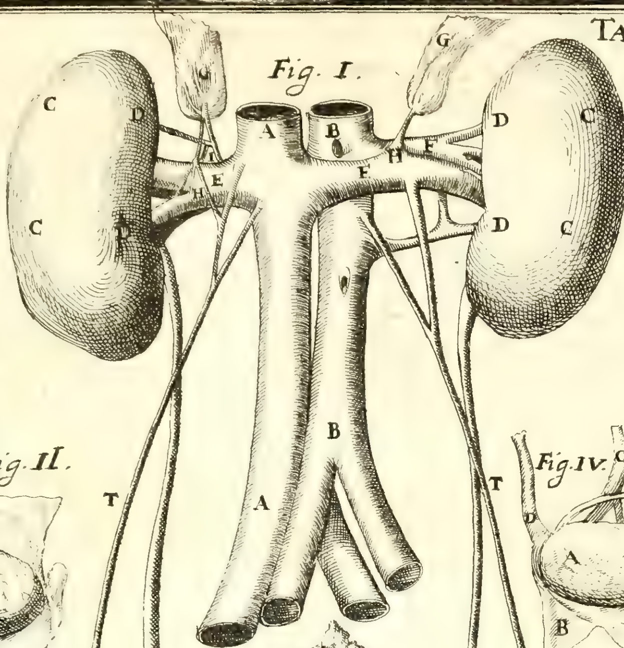
A A Testis substantia glandulosa.
B B Albuginea tunica, quæ immediatè testem inuoluebat.
C C C Venæ, & Arteriæ præparantis implicatio, & varia anastomosis, iuxta ipsarum in testem ingressum conspicua.
D Vas deferens.

FIGVRA V.

DEmonstratur vasorum præparantium in testium substantiam distributio, simulq; implicatio vasorum deferentium hederæ in modum.

A A Testium substantia glandulosa.
B B Tunica testium albuginea.
C C C Venæ, & Arteriæ Spermaticæ in testes deriuatæ.
D D Vas deferens, capreolorum vitium instar intortum.
E Venæ & Arteriæ Spermaticæ.

TAB. XIII.


Fig. I.
C
D
A
B
G
H
F
E
D
C
B
A
T
T

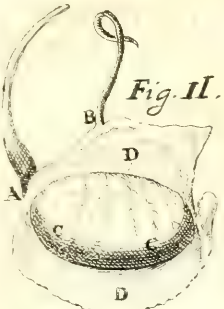
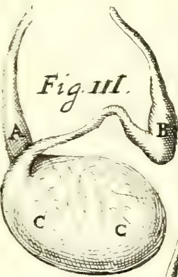
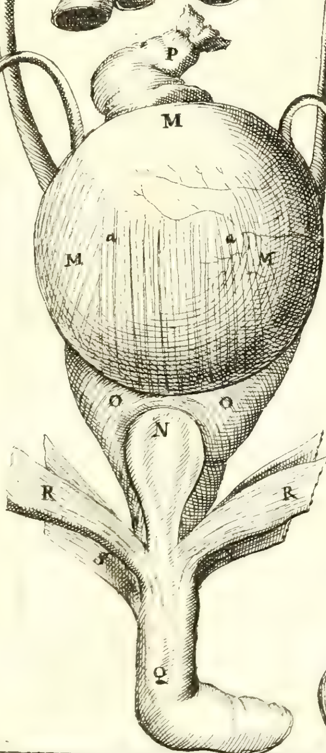
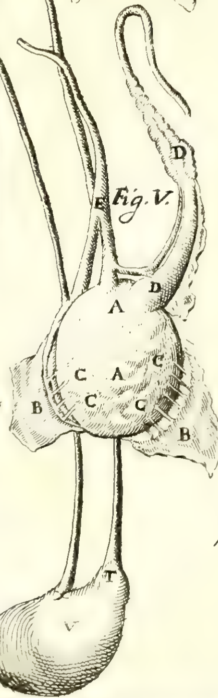

Fig. II.
B
D
A
C
C
D


Fig. IV.
C
C
C
D
A
A
B
B


Fig. III.
A
B
C
C

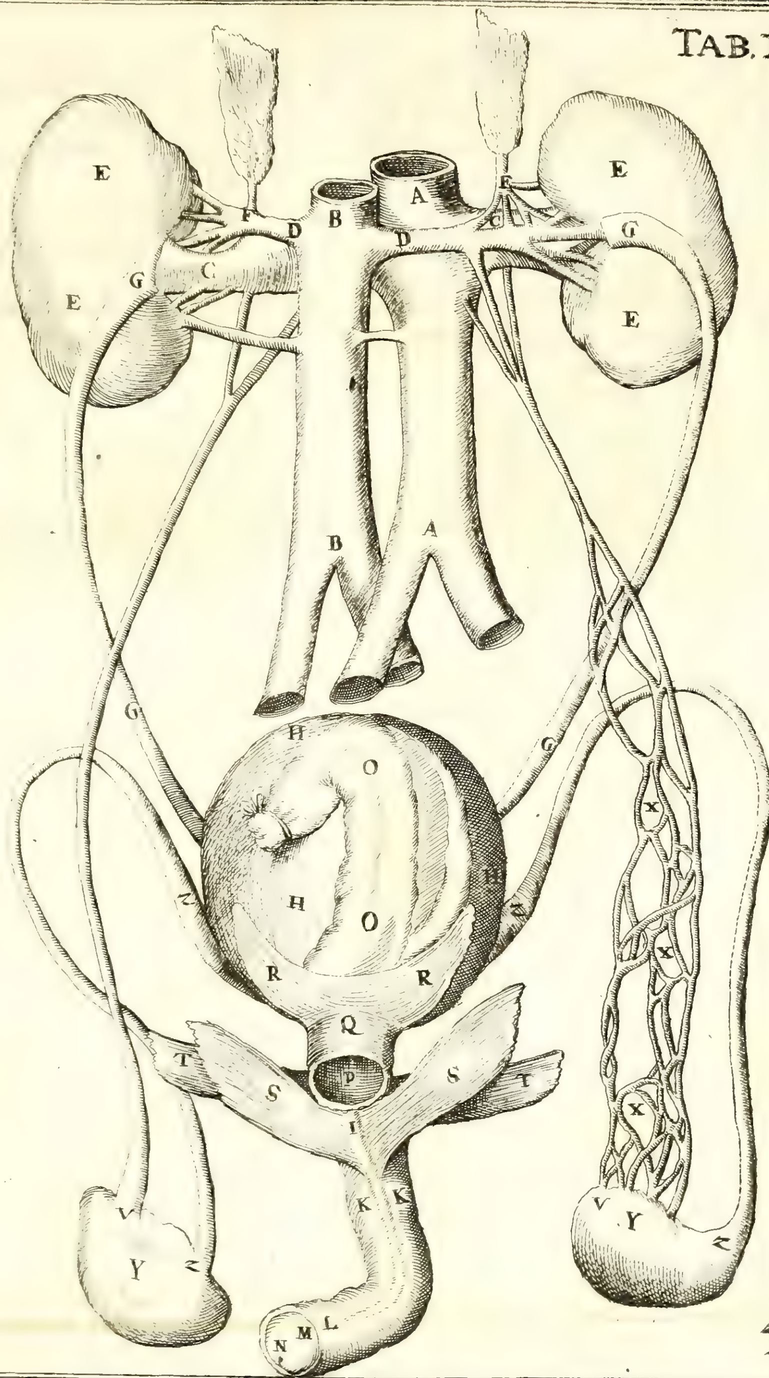

P
M
M
M
O
O
N
R
R
Q
T
V


Fig. V.
D
E
D
A
C
A
C
C
C
B
B
T
V

TABVLÆ DECIMÆ QVARTÆ DILVCIDATIO.

Asdem partes, quas præcedens, exemptas è corpore, sed inversas demonstrat.

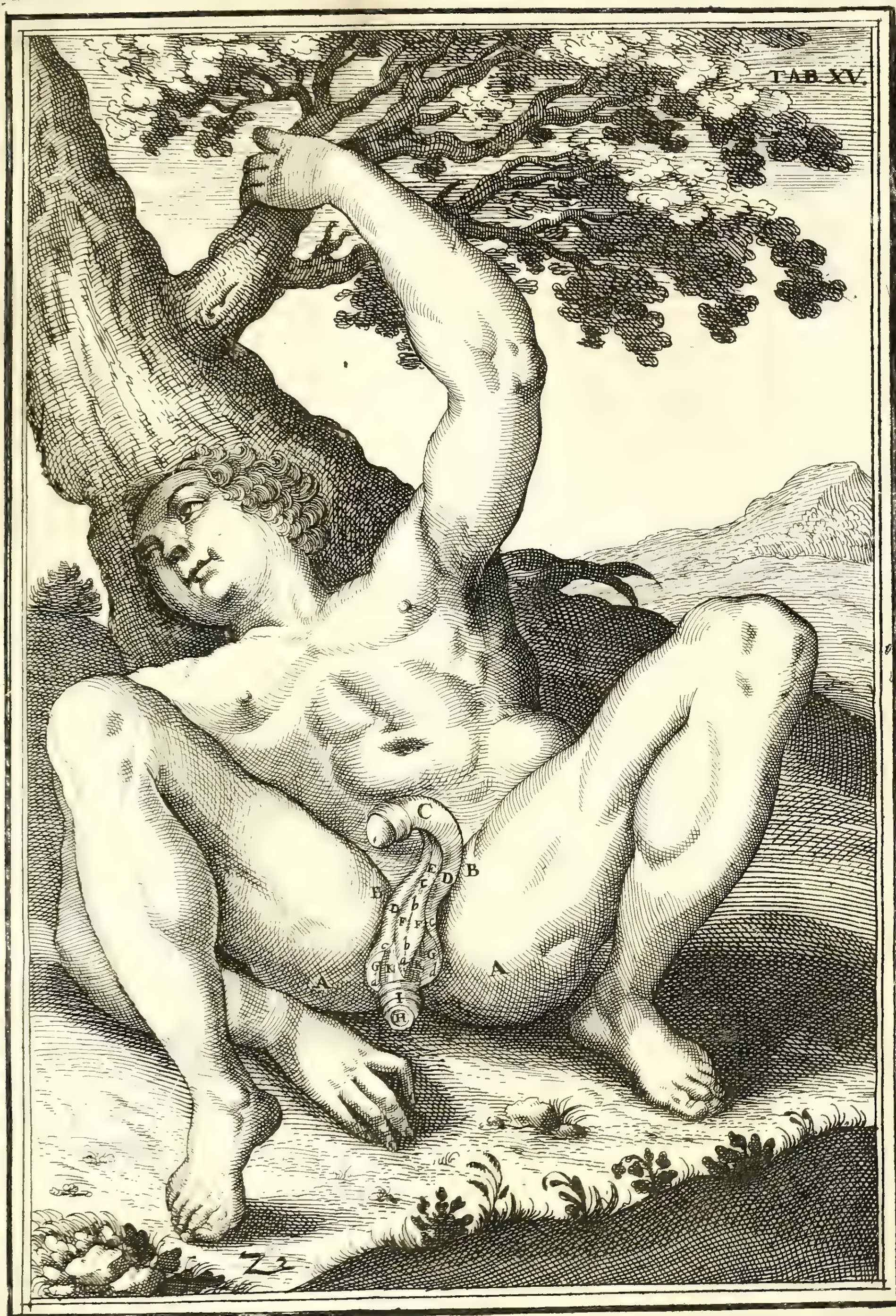
A A	Truncus Venæ cavæ.
B B	Arteriæ magnæ truncus.
C C	Venæ emulgentes.
D D	Arteriæ emulgentes.
E E E E	Renes.
F F	Rami vasorum emulgentium, derivati in corpuscula renibus incumbentia.
G G	Vreteres.
H H H	Vesicæ corpus.
I	Vrethra, sive Canalis vrinarius.
K K	Duo nervosa penis corpora, quæ cum Vrethra penem constituũt.
L	Præputium.
M	Glans penis.
N	Foramen vrethræ, per quod vrina & semen excernitur.
O O	Rectum intestinum.
P	Recti intestini foramen, quod Anus, seu Podex dicitur.
Q	Sphincter ani.
R R	Duo musculi recti, rectum intestinum intrò retrahentes, siue Ani levatores.
S S	Musculi duo qui dilatant Vrethram, siue Penis inferiores musculi extra situm.
T T	Alii duo penem erigentes, sive Penis collaterales musculi, extra situm.
V V	Vasa præparantia.
X X X	Exquisita demonstratio anastomoseon, & implicationum vasorum præparantium vsque ad testem.
Y Y	Testis corpus.
Z Z	Vasa deferentia, sive Eiaculatoria.


TAB. XIV.
E
F
A
B
D
C
G
E
E
E
G
G
B
A
G
G
H
O
H
O
H
R
R
Q
T
S
P
S
T
I
X
X
X
K
K
V
Y
V
Y
M
L
N
Z

TABVLÆ DECIMÆ QVINTÆ DECLARATIO.

Cadauer oßi ſacro innititur, femora verò ſurſum diducta habet, vt penis & ani partes in ſuo ſitu conſpiciantur.

A A Partes circa nates.
B B Pubis regio.
C Penis in naturali ſuo ſitu, ſed cute nudatus, vt omnes eius partes videri queant.
D D Duo neruoſa corpora vna cum vrethra penem conſtituentia.
E Vrethra, ſeu meatus vrinarius.
F F Duo muſculi vrethram dilatantes, ſiue Inferiores penis muſculi.
a Principium eorum ab ani ſphinctere I.
b b Latus vtriuſq; internum, quo mutuò ſe tangunt.
c Finis ad medii canalis latus inſertus.
G G Duo alii muſculi penem erigentes ſiue Collaterales penis muſculi.
d d Principium eorum abſciſſum à coxendicis appendice.
e Finis circa exortum penis inſertus.
H Anus, ſiue Podex.
I Anum conſtringens muſculus, ſiue Sphincter.
K K Duo muſculi rectum inteſtinum ſurſum trahentes, ſiue Ani leuatores.


TAB. XV.
C
B
A
A
Z z

TABVLÆ DECIMÆSEXTÆ EXPLICATIO.

OSTenduntur in hac Tabula omnia quæ ad penem pertinent.

FIGVRA I.

VEsicam vna cum pene è corpore exemptam exhibet, vt abscenditæ eius partes videantur.

A A Vesicæ posterior facies, intestinum rectum respiciens.
B B Vreteres in parte postica, & propè ceruicem vesicæ inserti.
C C Vasorum deferentium portio.
D D Vesiculæ seminales, granorum mali punici cellulas ordine & figura imitantes, in quas prædicta vasa deferentia, postquam ad posteriorem vesicæ partem peruenerunt, degenerant.
E E Prostatæ glandulosi vrinario meatui vel rectius ceruici ipsius Vesicæ incumbentes.
F F Vrethra, seu Canalis vrinarius.
G G Duo musculi penem erigentes.
H Glans penis.
I Vrethræ finis in apice glandis.
K Præputium.
L L Duo corpora neruosa penem constituentia.

FIGVRA II.

EAsdem partes, quas prima, sed paulò explicatius, ostendit.

A A Vesicæ facies posterior.
B B B Vesicæ discissæ interna facies.
C C Vreterum portio circa insertionẽ conspicua.
D D Vesicæ seminales à membranis omnibus in sinistro latere denudatæ.
E Membrana, quæ immediate vesiculas inuestiebat.
F Vas deferens sinistrum, hoc loco integrum.
G Idem vas hoc loco apertum vt interna eius cauitas appareat.
H H Vesiculę seminales dextri lateris non amplius integræ, sed per longum dissectæ.
I I Ceruix vesicæ, & vrethræ initium.
K K Prostatarum glandulosorum, qui vrethræ impositi erant, hoc loco facta est incisio, & labra postea incisionis leuiter diducta, vt vrethra subtus appareat.
L L Duo penis neruosa corpora.
M Glans.
N Præputium.

FIGVRA III.

PRostatas glandulosos, & his adnexas vesiculas seminales complectitur.

A Prostatarum ea pars, quæ vrethræ erat circumposita.
B Vesiculæ seminales discissæ.
C C Vesiculæ eędem adhuc integræ, sed omnibus nudatæ tegumentis.

FIGVRA IV.

PEnis à tegumentis communibus liberatus, ibiq; abscissus, vbi extra corpus propendere incipit.

A Dextri neruosi corporis neruosa substantia, transuersim abscissa.
B Spongiosa eiusdem corporis substantia, internam illius cauitatem replens.
C Vrethræ discissæ portio subitus apparens.
D D D Dorsum penis.
E E E Vena per idem dorsum excurrens.
F F Arteria, vtrinq; vna, hoc loco diuiditur, & altera sui parte, per externam penis longitudinem dispergitur; altera, interiora, & spongiosam substantiam peruadit.
G G G Nerui partim quoq; extra, partim intus in penem distributi.
H Glans penis.
I I Corona glandis.

FIGVRA V.

NEruosum corpus Penis secundum longitudinem dissectum ostendit, vt interioris arteriæ, & nerui progressus innotescat.

A A A Dorsum penis, vel superior eius pars.
B B Corporis neruosi in longum dissecti interna pars.
C Arteria extra corpus neruosum adhuc existens, sed mox subintratura.
D Neruus in penis partes internas mox distribuendus.
E Ingressus arteriæ in spongiosam & internam neruosi corporis substantiam.
F Nerui ingressus.
G G Arteriæ per substantiam spongiosam distributio.

FIGVRA VI.

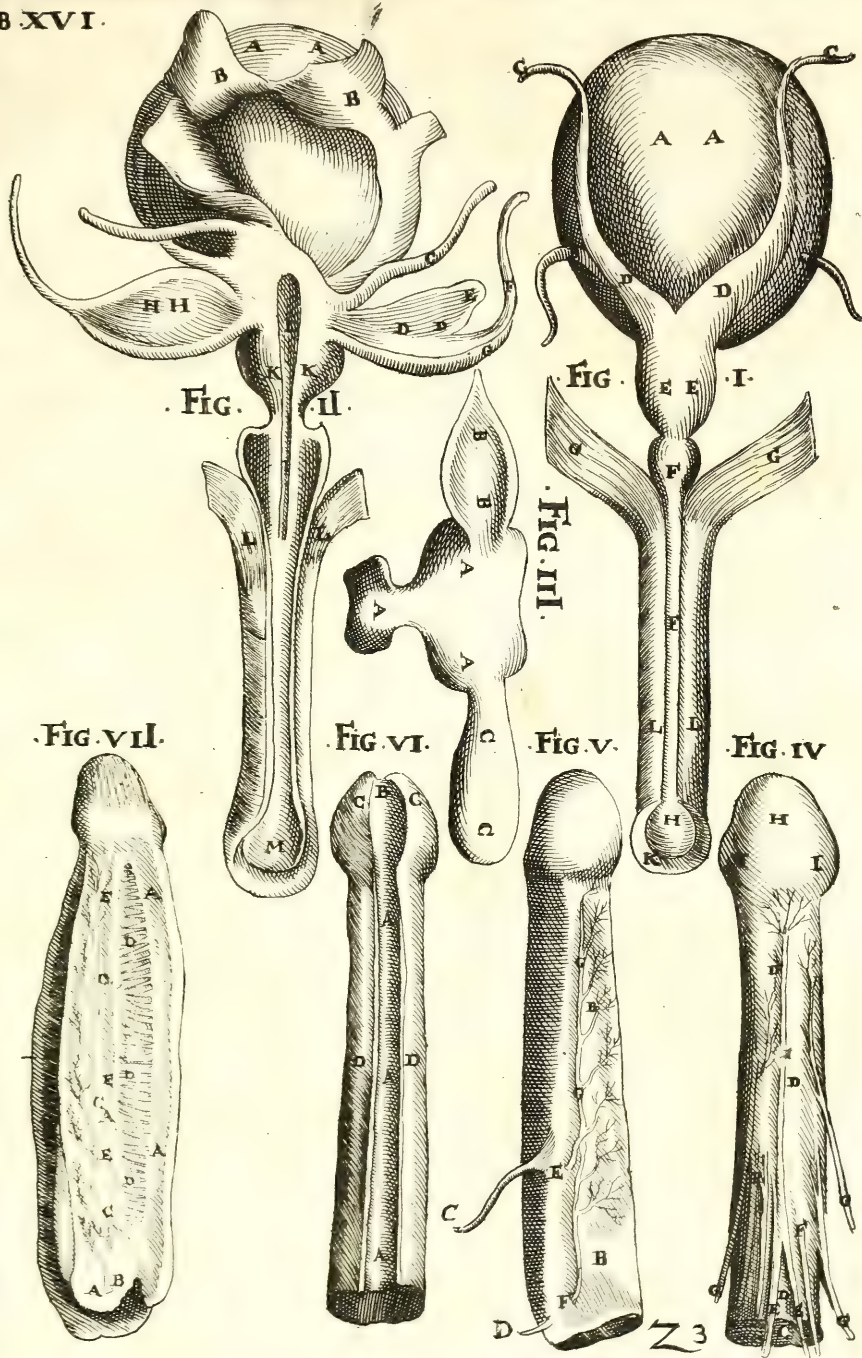
VRethræ situm in pene edocet.

A A A Vrethræ dissectæ interior superficies.
B Pars vrethræ quæ glandem perforat.
C C Glans.
D D Duo penis neruosa corpora.

FIGVRA VII.

COrpus neruosum dissectum exhibet, ex quo spongiosa substantia ablata est, vt & septum, & pectiniformes fibræ conspiciantur.

A A A A Interna pars neruosi corporis, à qua omnis spongiosa substantia detracta est.
B Neruus hoc ipsum corpus ingrediens.
C C C Arteria nerui comes.
D D D Septum pellucidum, eiq; attensæ pectini formes fibræ, quæ vtrumq; neruosum corpus intercedunt.
E E E Rami arteriæ, qui ex hoc corpore neruoso in alterum transmeant per septum.


TAB. XVI.
FIG. I.
FIG. II.
FIG. III.
FIG. IV
FIG. V.
FIG. VI.
FIG. VII.

TABVLÆ DECIMÆSEPTIMÆ EXPLANATIO.

Variis figuris Genitales fœminarum partes repræsentat. Tribus quidem primis præcipue externas, sive Pudendum: duabus sequentibus, Ceruicem; vltima, Os internum, & Fundum.

FIGVRA I.

Vesicam, & vterum, cum pudendo à reliquo corpore detracta ostendit, in suo tamẽ omnia situ adhuc collocata.

A A A Pubes, & in ea enati pili.
B Clitoris integra in suo situ.
C C C Labia vulvæ nonnihil diducta, vt subiacentes partes detegantur.
D D Alæ, seu pterygomata & Nymphæ similiter à se divulsæ.
E Foramen cervicis vesicæ, quæ hoc loco in pudendum inseritur.
F Externum cervicis osculum.
G Anus, siue Podex.
H H Vesicæ facies anterior.
I Fundus Vteri.
K K Partes cutaneæ circa anum.

FIGVRA II.

Continet crura cadaveris prope nates abscissa, & dissecta pudendi labia, vt Clitoridis structura innotescat.

A A Os pubis detectum.
B B Labra pudendi superne, dissecta, vt Clitoridis situs monstretur.
C Pars Clitoridis extrema, penis glandem referens.
D Membrana veluti præputium hanc partem contegens.
E Corpus Clitoridis.
F F Duo corpora nervosa, quibus veluti cruribus, Clitoris innititur.
G Externum cervicis osculum.

FIGVRA III.

Paulò explicatius omnes Clitoridis partes, quàm præcedens, exhibet.

H H Literæ idem hic denotant, quod in precedenti figura. H, H, verò præter cætera, Venas, Arterias, & Nervos, qui ad Clitoridem propagantur demonstrant.

FIGVRA IV.

Vterum, cum Pudendo conspiciendum exhibet: sic tamen, vt illius tantum partes externæ, huius internæ videantur.

A A Pubes, & in ipsa enati pili.
B Clitoris.
C C Alæ, seu Nymphæ.
D Foramen cervicis vesicæ.
E Externum cervicis vteri osculum.
F F Cervicis totius externa facies.
G Regio in qua consistit internum vteri osculum.
H H Fundi vteri exterior superficies.

FIGVRA V.

Cervicem vteri secundum longitudinem apertam, oculis subiicit.

A A A A Cervix vteri in longum dissecta, cuius sectionis labra extrorsum reflectuntur, vt rugæ interioris membranæ conspiciantur.
B Os vteri internum adhuc integrum.
C C Fundus vteri integer.
D D Labra pudendi.
E E Alæ, seu Nymphæ.

FIGVRA VI.

Vteri secundum longitudinem dissecti orificium internum, & fundum exhibet, vt eius interna facies conspiciatur.

A A Orificium Vteri discissum.
B Crassities substantiæ vteri prope hoc orificium, cuius ope admiranda illa dilatatio & constrictio perficitur.
C C Linea, siue sutura, quæ vteri fundum in dextram & sinistram partem dirimit.
D D D Fundi vteri interna pars nullis distincta cellulis.
E E Ingressus & finis vasorum deferentium.
F F F F Sectio per vteri substantiam in longum facta, vt eius crassities obiter notetur.
a a Rima, eique respondens tuberculum ad id facta, vt orificium vteri accuratius claudatur.
b b b b b Striæ quædam, & transversæ rugæ eidem vsui dicatæ,

TAB. XVII.

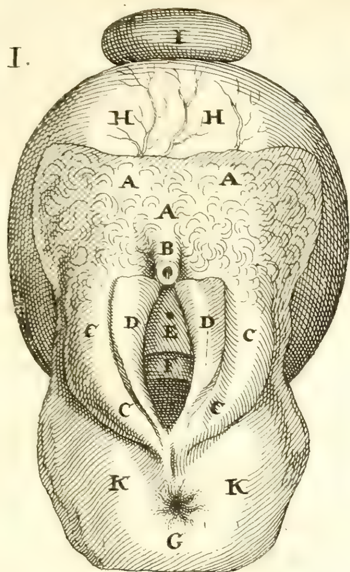


Fig: I.

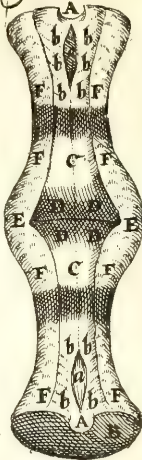


Fig: VI.

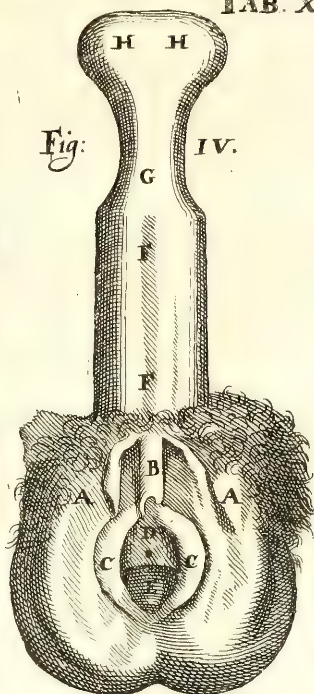


Fig: IV.

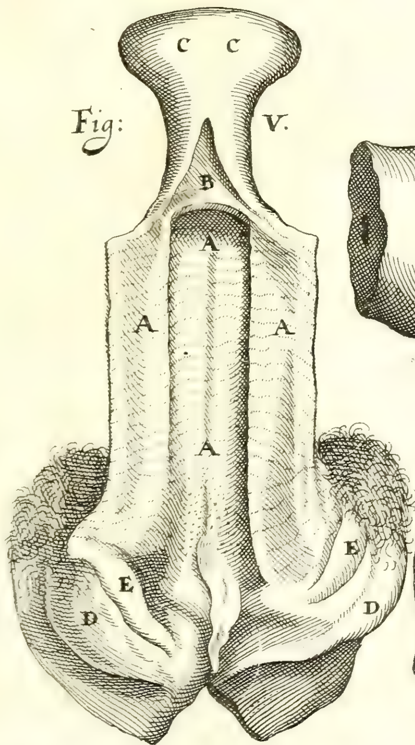


Fig: V.

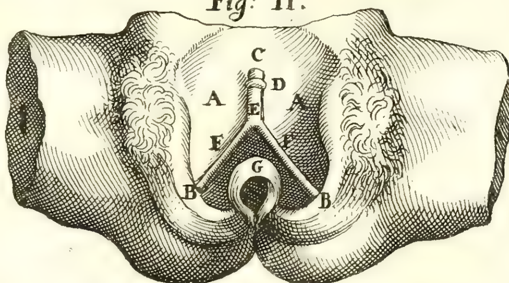


Fig: II.

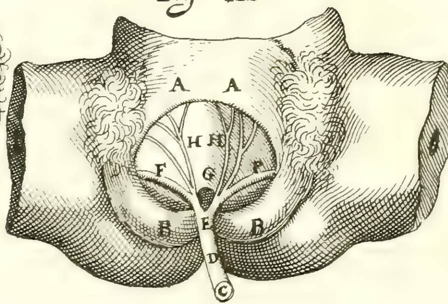


Fig: III.

TABVLÆ DECIMÆOCTAVÆ DILVCIDATIO.

Partes muliebres generationi inservientes in suo situ repræsentat, earundemque à Virilibus differentias declarat.

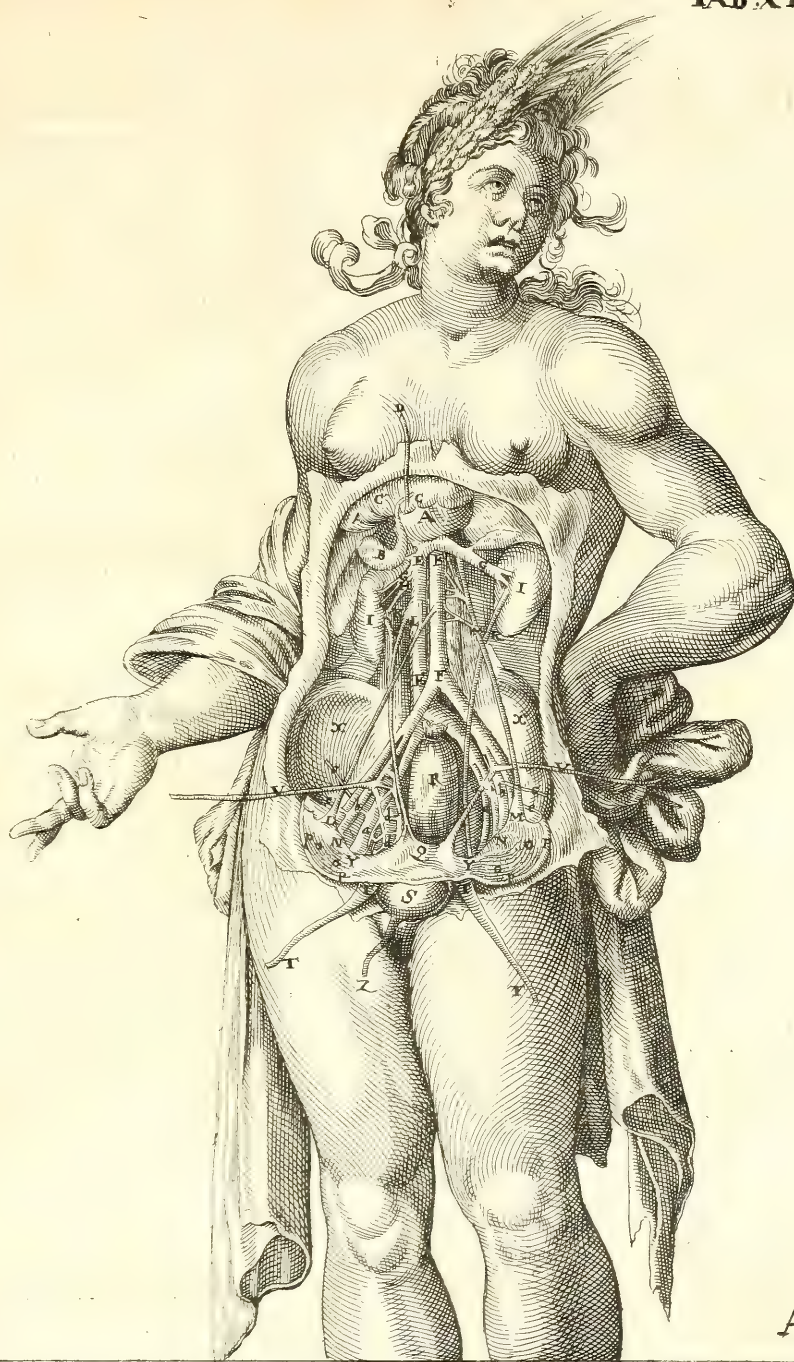
AA Hepatis pars gibba.
B Hepatis pars sima, seu cava.
C Pancreas ad thoracem sublatum.
D Lienis pars gibba.
E Vena vmbilicalis in rimam hepatis inserta.
F Vesica fellis sub cavo hepatis sita.
G Duodenum intestinum à Ventriculo, & Ieiuno abscissum, ac sursum ad thoracem tractum.
H Porus bilarius, à Vesicula fellis ad duodenum deductus.
II Venæ cavæ truncus descendens, & eius divaricationes.
KK Arteriæ magnæ, siue Aortæ truncus descendens.
LL Venæ emulgentes, à Cava ad renes protensæ, quarum dextra brevior est.
MM Renes in quos Vasa emulgentia implantantur.
N Reni incumbens corpusculum, quod Ren succenturiatus vocari solet.
O Vena exigua ab emulgente ad illud corpusculum porrecta.
PP Vreteres ex sima renum parte, ad Vesicam vtrinq; descendentes.
Q Vesicæ vrinariæ fundus.
R Vrachi in fundum vesicæ insertio.
S Intestinum rectum ea parte abscissum, qua cum Colo iungebatur.
TT Venæ præparantes, quarum dextera, à trunco; sinistra, ab emulgente nascitur. Hæ in via in duos diuiduntur ramos, quorum qui maior est ad testes, minor ad vterum fertur, hic tamen incuria quadam non sunt expressi.
V Arteriæ præparantes, ex trunco Aortæ deductæ, quæ similiter vt Venæ quarum sunt comites diuiduntur, & distribuuntur.
X Venæ cavæ, & Arteriæ magnæ divaricatio. vbi arteria venam supergreditur.
YY Arteriæ vmbilicales, quæ lateribus vesicæ adhærebant.
Z Vteri fundus.
aa Testes muliebres.
b Vasa deferentia, à testibus ad vteri cornua transmissa.
cc Duo cæca seminis vasa.
dd Duo superiora vteri ligamenta, vespertilionum alis assimilata.
ee Duo inferiora vteri ligamenta rotunda, ab inferiore parte, qua clitoridi inseruntur, abscissa.
ff Cavitas ossium ilium, quæ in fæminis amplior, quàm in viris est.
gg Lumbi, per quos Vreteres & Vasa spermatica descendunt.


TAB. XIIX.
Aa.

TABVLÆ DECIMÆNONÆ DECLARATIO.

Genitalia fæminarum naturali loco posita continet, nisi quòd vterus aliquantulum extra foveam ossium ilium foras tractus, pubi incumbit.

AA Hepar, in suo naturali situ positum.
B Vesica fellis.
CC Meatus bilarii, ex hepate bilem in vesiculam convehentes.
D Meatus bilarius, per quem vesicula bilem in intestina exonerat.
EE Venæ cavæ truncus descendens.
FF Arteriæ magnæ truncus descendens.
GG Venæ emulgentes.
H Arteria emulgens dextera, post venam obscure apparens.
II Renes.
KK Vreteres.
L Dextra vasa præparantia, quæ vtraque ex suis truncis oriuntur.
M Sinistra vasa præparantia, ex quibus Vena ex emulgente, Arteria ex trunco descendit.
NN Testes, in quos dicta vasa præparantia inseruntur.
OO Ligamentum vteri superius, nonnihil corrugatum.
PP Vasa cæca, quæ Falloppius Tubas vteri nominat.
Q Vteri fundus è loco naturali remotus.
R Rectum intestinum abscissum.
S Vesicæ fundus extra suum locum versus anteriora sepositus.
TT Duo inferiora vteri ligamenta, quæ alias in clitoridem desinunt, hic prope finem abscissa, deorsum pendent.
VV Arteriæ vmbilicales.
XX Ossa ilium.
YY Vasa deferentia, à testibus in vterum inserta.
Z Vrachus.
aa Venæ iliacæ.
bb Arteriæ iliacæ.
cc Venæ, & Arteriæ epigastricæ, quæ ab iliacis oriuntur, & per rectos abdominis musculos ascendentes, cum mammariis per anastomoses iunguntur, hoc loco amputatæ.
dd Venarum, Arteriarumque frequens anastomosis, in vtero tandem desinens. Eadem in sinistro quoque latere conspicua est, sed Author in dextro solum demonstravit.


TAb XIX.

TABVLÆ VIGESIMÆ EXPLICATIO.

EAsdem partes, quas præcedentes duæ, sed extra corpus, & paulo explicatius proponit.

A A Portio trunci Venæ cauæ descendentis.

B B Portio trunci Arteriæ magnæ descendentis.

C C Venæ emulgentes, ex quibus dextra breuior est.

D D Arteriæ emulgentes.

E E E Renes, quorum naturalis magnitudo hic fere expressa.

F F Corpuscula illa renibus incumbentia, quæ Renes succenturiatos appellant.

a Venula, quæ præter emulgentem, ad dextrum renem ire, in hoc cadauere inuenta fuit, in aliis deesse solet.

G Vena præparans dextra, ex ipso trunco venæ cauæ prodiens.

H Arteria præparans sinistra, è trunco emergens.

I Vena præparans sinistra, ex sui lateris emulgente pronata.

b Venæ huius propago, Aortam ingrediens.

K Arteria præparans dextra, ex anteriore suo trunco enata.

L L Duo vreteres à renibus ad vesicam descendentes.

M M Rami iliaci venæ cauæ.

N N Rami iliaci Arteriæ magnæ.

O O Arteriæ vmbilicales.

P P Dextra Vena, & Arteria epigastrica, quæ ab iliacis oriuntur, & per rectos abdominis musculos ascendunt, vbi cum mammariis per anastomosin junguntur, hoc loco abscissæ.

Q Rectum intestinum, abscissum, & filo constrictum.

R R Vesicæ fundus versus inferiora reflexus.

S Portiuncula Vrachi in vesicæ fundo relicta, vt eius exortus conspiciatur.

T Vteri fundus, è loco naturali remotus, & reflexus, vt eius cum intestino recto connexio cernatur.

V V Testes.

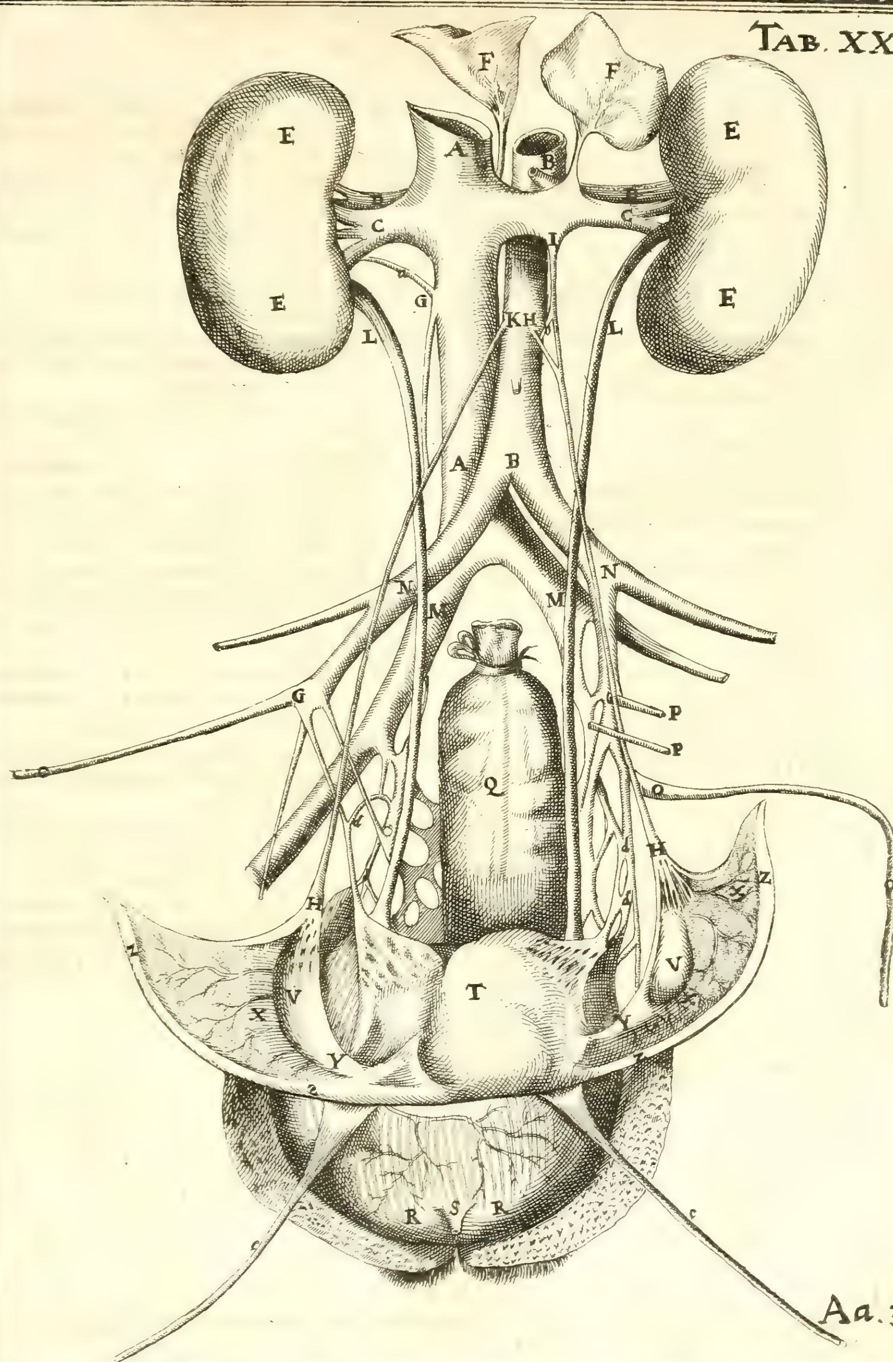
X X Duo superiora & membranosa vteri ligamenta.

Y Y Vasa deferentia.

Z Z Vasa cæca, à Falloppio Vteri Tubæ cognominata.

c c Duo inferiora & rotunda vteri ligamenta.

d d d d Anastomoses arteriarum, & Venarum hypogastricarum, quæ hic exactè apparent, in sinistro quidem latere in suo adhuc loco relictis vasis: in dextro verò, nonnihil è loco remotis, vtrobiq; tamen eorum in vterum ingressus conspicue cernitur.


TAB. XX.
F
F
E
E
E
E
A
B
C
C
G
L
L
KH
I
A
B
N
N
M
M
G
P
P
Q
H
H
Z
V
V
T
X
Y
Y
R
S
R
Aa.3.

TABVLÆ VIGESIMÆPRIMÆ EXPLICATIO.

FIGVRA I.

Vterum extra corpus positum, cum annexis testibus, Vasis deferentibus, & Vesica vrinaria exhibet.

A Vteri fundus.
B B Inferiora, & rotunda vteri ligamenta, hoc loco abscissa.
C Regio, in qua vteri internum orificium situm suum obtinet.
D Testis dexter, membrana sua adhuc inuestitus.
E E Vasa deferentia ad vteri cornua à testibus porrecta.
F Superius, & membranosum vteri ligamentum, vasa deferentia testibus alligans.
G Membrana testis sinistri ab ipsa substantia separata.
H Glandulosa testis sinistri substantia eleganter conspicua.
I I Vteri collum, seu Ceruix, vulgo Vagina dicta, quæ à pudendo externo ad os interius vteri protenditur.
K Intestinum rectum abscissum.
L L Cutis vna cum pinguedine ab osse pubis detracta.
M M Ligamentum, seu membrana vterum cum Vesica iungens.
N Corpus vesicæ, omni fibrarum genere donatum, & ad inferiora reflexum, vt vterus, quo cum nectitur, videatur.
O Vrachi portio.
P Vreteres in vesicæ posteriorem sedem prope ceruicem desinentes.

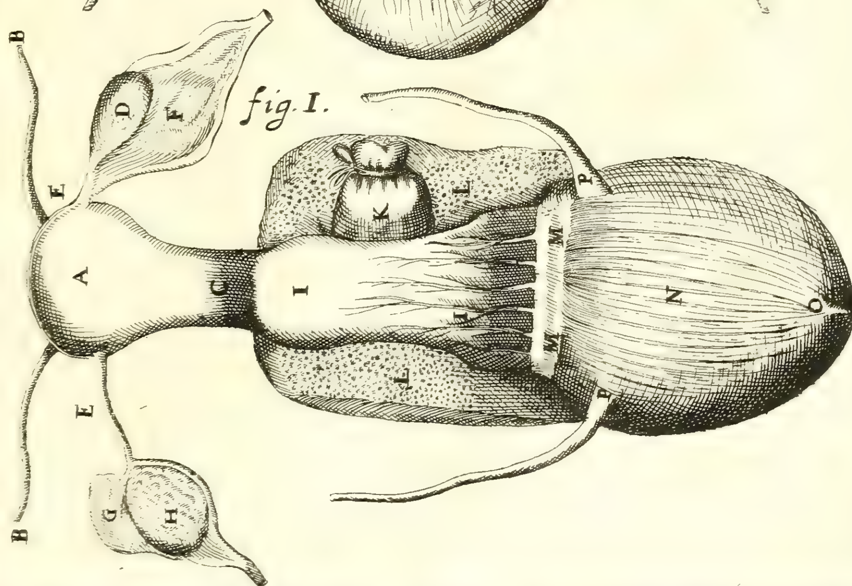
FIGVRA II.

Vterum, cum suis vasis & testibus annexis, demonstrat.

A Vesica vrinaria, ad inferiora reuoluta, vt vterus, qui subiacet, conspiciatur.
B B Vreterum in vesicam insertio.
C C Ceruix vteri, siue Vagina, in quam plurima vasa disseminantur.
D Vteri fundus vtrinq; obscure protuberans.
E E Duo inferiora, & rotunda vteri ligamenta abscissa.
F F Vas cæcum ab vtero ortum, hoc loco ligamento superiori & lato adhuc annexum ostenditur.
G G Idem vas in sinistro latere à ligamento lato separatum.
H H Vasa deferentia, vtriusq; lateris à testibus ad vteri fundum desinentia.
I I Superius & membranosum vteri ligamentum, per quod complura vasa à præparantibus orta, disseminantur.
K Vasa pręparantia dextra, in substantiam testis digesta, nondum à ligamento membranoso liberata.
L Vasa præparantia sinistra, à ligamento membranoso liberata, vt eorum in testem insertio conspiciatur.
M M Testium corpus, quorum dexter membrana sua tectus, sinister omnino nudus ostenditur.
N N N Venæ & arteriæ, quæ multis anastomosibus in ceruicem & fundum Vteri desinunt, expurgationi menstruorum, & nutritioni fœtus famulantes.
O O Nerui, per vteri corpus disseminati, qui partim à Spinali medulla, partim à sexta cerebri coniugatione oriuntur.

TAB. XXI.

fig II.



TABVLÆ LIBRI NONI DILVCIDATIO.

PErsequitur partes medio ventri dicatas.

FIGVRA I.

COr, & Pulmones, tum Venarum Arteriarumque ex ipso egressum, ac Nervorum recurrentium circa has reflexionem demonstrat.

A Caput asperæ arteriæ, sive Larynx, cuius prima cartilago, sive scutiformis, hic prominet.

BB Processus superiores cartilaginis scutiformis.

C Fissura cartilaginis scutiformis.

DD Cricothyroidei antici in suo situ.

EE Fistula asperæ arteriæ, ex cartilaginibus, & membranis eas colligantibus, exstructa.

FG Cor in suo situ, ac forma pyramidali depictum, per cuius superficiem externam levem Vena

aa Coronaria a a disseminatur,

b pinguedine copiosa b obsita. Cæterùm hic iisdem elementis sedes vtriusque Ventriculi simul indicatur. nam F. dextro: G, autem sinistro inscriptum est.

HH Cordis basis ex qua, velut ex fonte quodam, quadrigemina vasorum soboles emergit.

I Apex, siue mucro Cordis.

K Auriculæ cordis dextræ nonnulla portio expressa.

LM Venæ cavæ truncus ascendens. L autem, illam partem designat, quę in Cor hiat, orificio admodum amplo: M verò, quæ ad superiora excurrit.

N Arteriæ magnæ truncus ascendēs, qui mox in duos subclavios ramos O O diuiditur, ex quibus postea propagantur Carotides arteriæ P P, quæ versus caput abeunt.

Q Arteriæ magnæ truncus descendens, à postica pulmonum parte ad anticam retracta, vt sinistri recurrentis nervi T T circa eum reflexio demonstretur.

R Arteria venosa in pulmonum substantiam propagata.

ST Nervi duo recurrentes, vtrinque, à sexta cerebri coniugatione oriundi. Horum dexter S S, circa dextram subclaviam arteriam O tanquam trochleam, reflectitur (†) indeque versus superiora (vnde & nomen obtinuit)

V recurrit, V.

TT Sinister contra T T, circa arteriæ magnæ truncum descendentem Q reflectitur, (†) & similiter

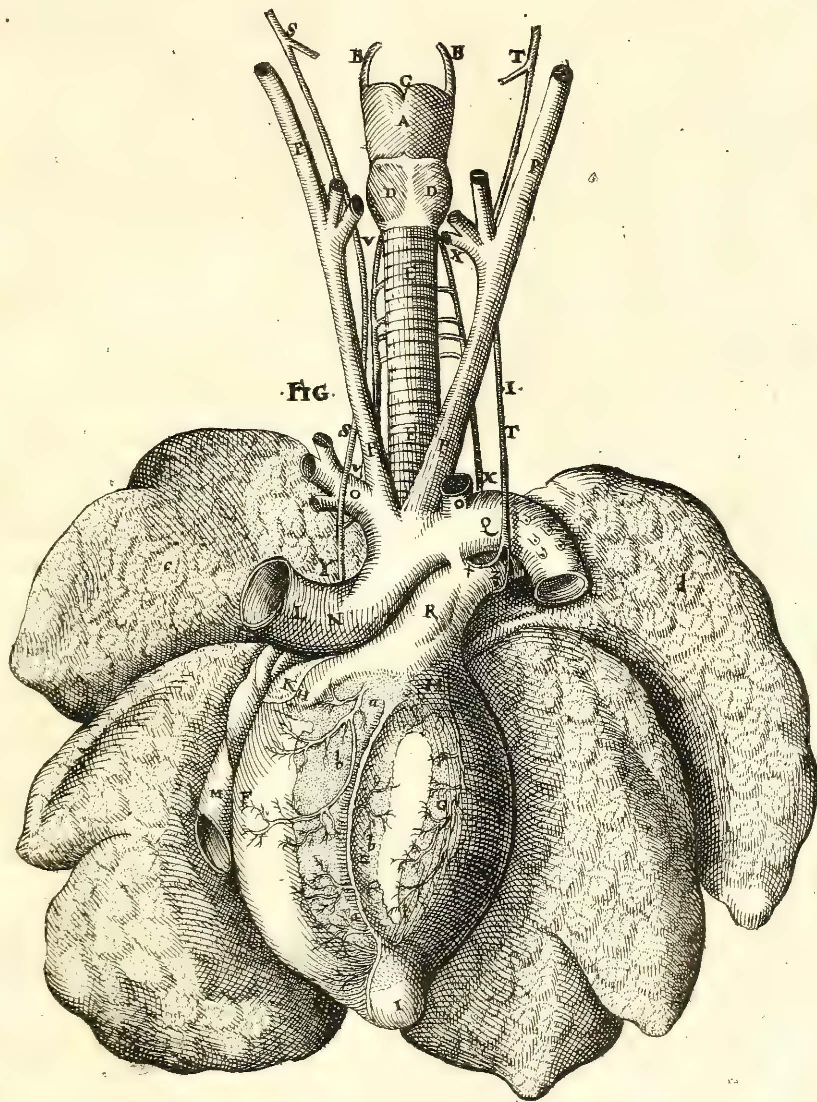
X ascendit X.

Y Ramus à dextro recurrente nervo S S ad Diaphragma tendens.

Z Ramus à sinistro nervo recurrente T T, ad Ventriculi orificium concedens.

cd Pulmonis substantia, in suos lobos divisa, innumeris venularum propaginibus per externam superficiem sparsis, repleta. Demonstrantur autem his literis duæ ipsius partes, & dextra quidem charactere c: sinistra verò, elemento d.

FIGV-


TAB. I.
FIG. I.
Bb.

SEQVENTIVM FIGVRARVM Tabulæ I. Lib. IX. explicatio.

FIGVRA II. III. &c.

Figuræ sequentes vsq; ad duodecimam omnes, cartilaginum laryngis demonstrationi sunt dicatæ. Ex his SECVNDA & TERTIA in situ suo, siue Laryngem ipsam integram & illæsam, repræsentat: reliquæ, separatim singulas exhibent. QVARTA quidem, & QVINTA cartilaginem Thyroidem, siue scutiformem. SEXTA & SEPTIMA, Cricoidem & Arytænoides simul iunctas. OCTAVA & NONA Cricoidem solam separatam ab Arytænoidibus. DECIMA & VNDECIMA, Arytænoides. Cum ergo singulæ duplici figura exprimantur, prior quidē semper anteriorem; posterior autem posticam faciem ostendit. vsi autem sumus communibus in omnibus literis.

A B C D Asperæ arteriæ caput, siue Larynx.
A A Thyroides siue scutiformis cartilago.
B Fissura Thyroidis.
C C D D Processus thyroidis cartilaginis, ex quibus CC superiores demonstrat: D D. inferiores.
E Cricoides siue Annularis cartilago.
F Cricoidis cartilaginis pars anterior, gibba, semicircularis, ac tenuis.
G Eiusdem pars posterior, lata, plana, ac maior.
H H Linea aspera, Spina innominatæ cartilaginis Galeno dicta.
I I Duæ arytęnoides cartilagines, siue Guttales.
L M Processus earum, superiores quidem L, inferiores autem M.
N Epiglottis.
O O Fistula asperæ arteriæ.
P P Cartilagines fistulæ.
Q Pars membranea fistulæ.
R S S Os hyoides in suo situ. Sed R ipsam basin: S S autem, cornua eius demonstrant.
T T Connexio cornuum ossis hyoidis S S. cum processibus superioribus C C. Cartilaginis thyroidis A A.
V V Cricothyroidei antici musculi in suo situ.

FIGVRA XII.

Cordis dextrum ventriculum, secundum eiusdem longitudinem incisum, vna cum Valuulis sigmiformibus, demonstrat.

A A A A Labra incisionis factæ secundum ventriculi longitudinem. His literis quidquid interiectum est, interiorē ventriculi dextri superficiem exhibet.
B B Basis cordis.
C Mucro cordis.
D Cauernulæ, quæ in superficie cordis interna occurrunt.
E Protuberantiæ carneæ.
F F F Valuulæ tres sigmiformes, Venæ arteriosæ orificio præpositæ, foris spectantes.

FIGVRA XIII.

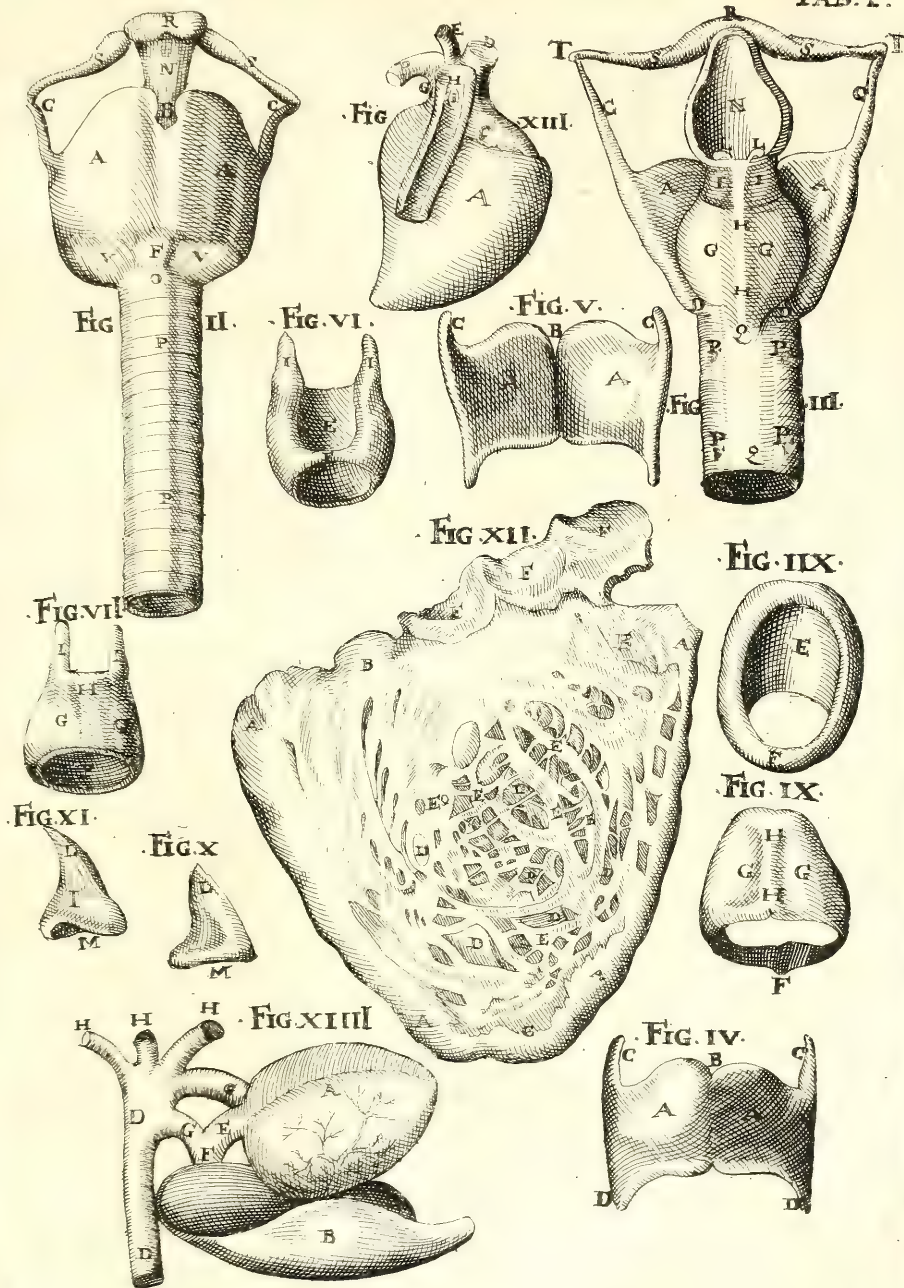
Venæ Cauæ & Arteriæ Venosæ, in fœtu nondum edito, anastomosin membranula tectam, ostendit.

A Cor, à posteriore sui sede, qua vertebras respicit, depictum.
B B Venæ Cauæ truncus, qua cordi conterminus est.
C Auricula cordis dextra.
D Arteriæ magnæ truncus ascendens.
E Ab hoc enata subclauia arteria.
F Arteriæ magnæ truncus descendens.
G Arteria Venosa.
H Anastomosis, prout in vena caua apparet.
I Membranula anastomosi huic præfixa, & valuulæ instar occludens.

FIGVRA XIV.

Arteriæ magnæ, & venæ arteriosæ in fœtu vnio, per tubulum facta.

A Cor.
B Pulmo.
C Arteria magna ex corde emergens.
D D Arteriæ magnæ truncus descendens.
E Vena arteriosa.
F Venæ arteriosæ ingressus in pulmones.
G Tubulus, cuius beneficio hæc vnio fit.
H H H Rami quidam arteriæ magnæ abscissi.


TAB. I.
FIG II.
FIG XIII.
FIG III.
FIG. VI.
FIG. V.
FIG XII.
FIG. IIX.
FIG. VII.
FIG. IX.
FIG. XI.
FIG. X.
FIG. XIIII.
FIG. IV.

TABVLARVM LIBRI DECIMI DECLARATIO.

IN his Tabulis ea omnia ostenduntur, quæ in capite cerni possunt, sed imprimis Cerebrum, cuius duplex demonstrandi ratio proponitur, quarum altera antiqua est, quam Galenus, cæteriq; Græci, ac inter Rebentiores, Vesalius, & Fallopius secuti sunt: altera noua, & nostro primum seculo à Constantino Varolio, diligentissimo Anatomico anno 1570 inuenta, & postea aliquammultis epistolis proposita. Vtraq; singulari artificio & industria exhibetur, cum omnes partes eo ordine in conspectum proferantur, quo se mutuò sectionis serie consequuntur, adeò, vt his diligenter inspectis, suo quisq; marte ac studio anatomiam Capitis administrare valeat, singulasq; sectiones & cultrorum ductus nullo negotio addiscere.

TAB. I. FIG. I.

DIssectis decussatim cuticula & cute, externa primum capitis partes demonstrantur.

A A A Cutis cum cuticula, ac radicibus pilorum, à membrana carnosa detracta.

B Cutis vera, cui pili adhuc inhærent.

C Cuticula à cute separata.

D D D Membrana carnosa, per cuius substantiam plures venulæ excurrunt.

E E E Musculus supercilium attollens, (vulgo Frontis musculus dictus,) hic extra suum locum situs, in quem tres nerui inseruntur. (123)

1 2 3 F F F Pinguedo per cranium expansa.

G Pericranium periostio adhuc incumbens, in suo naturali situ cernitur.

a Idem pericranium à periostio separatum, ac inuersum.

H Periostium supra cranium expansum, inque naturali situ conspicuum.

b Idem periostium à cranio diuulsum, ac inuersum.

I I I Cranium, siue Os capitis, dictis omnibus partibus subiacens.

K Sutura coronalis, per anteriorem cranij partem transuersim excurrens.

L L Sutura sagittalis, per capitis longitudinem decurrens.

M M M Musculus temporalis pericranio adhuc tectus.

FIGVRA II.

ADempta orbiculatim serra tanta caluariæ parte, quanta auferri solet, eorum, quæ in cranij cauitate continentur, videndorum gratia, internæ partes conspiciendæ exhibentur, sed imprimis Membrana crassa, tanquam quæ proximè cranio subiacet.

A A A Vestigia resecti cranii, partiumq; ipsum integentium.

B B B Membranæ crassæ dextra pars, in qua venæ hinc inde dispersæ obseruãtur.

C Primus truncus harum venarum per os cuneiforme ascendens.

D Alter truncus sub osse in diuersas partes ramulos suos expandens.

E Propago quædam venarũ illarum, quæ adhuc sub osse latitant. Cæterum hi trunci omnes à secundo ramo, siue anteriore encephalico, qui ab interiore ramo Internæ iugularis nascitur, & per cuneiformis ossis foramen septimum caluariam ingreditur, originem ducunt: suntq; illi ipsi, quorũ vestigia superius, tabula 4. fig. 2. libri secundi, in cranii interiore facie, litera F F insigniuimus.

F F F Denotatur locus, vbi sinus tertius membranæ crassæ excurrit, & cerebrum in dextram sinistramq; partẽ secatur.

g g g Aspera quædam vestigia fibrarum, quæ hoc loco è crassa mẽbrana enata, per suturam sagittalem ad pericranei constitutionem, egrediebantur.

H H H Vestigia fibrarum, quæ similiter, sed coronalem suturam transeuntes, cranio exciderant.

I I Diuisio cerebelli à cerebro, quæ fit mediante membrana crassa. Vbi similiter vestigia apparent aspera fibrarum, quæ per suturam lambdiformem cranium egrediuntur.

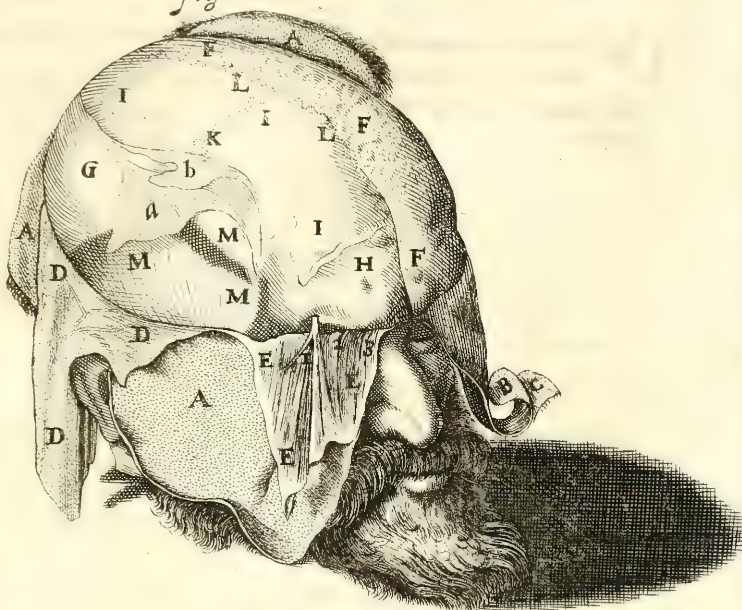

Tab. I.
fig. I.


fig. II.

TABVLÆ SECVNDÆ EXPLANATIO.

FIGVRA I.

Dissecta decussatim membrana crassa, remotaque ad latera, tenuis ipsi proximè subiacens, conspectui offertur.

AAA Membranæ crassæ decussatim dissectę portiones tres à capite dependentes, vbi eius interior superficies cernitur, & venulæ minutissimæ per ipsam disper-
bbb sæ, notatæ literis b b b.

BB Vestigium resecti cranii.

CCC Sinus tertius membranæ crassæ, cerebrum in dextrā sinistramque partem dirimens.

DDD Vasa ex hoc sinu deducta, & per superficiem tenuis membranæ disseminata, vnde postea ad cerebri substantiam digeruntur.

EEEE Membrana tenuis cerebrum vniversum immediate ambiens, & tegens. In hac notabis primum vasa, mirifico quodam ordine, iuxta seriem anfractuum cerebri excurrentia: deinde & ductum ipsius membranæ, secundum illas circumvolutiones.

FFFF Anfractus cerebri sub membrana tenui nonnihil apparentes.

GGGG Sinus spirarum, seu circumvolutionum cerebri, nondum satis evidentes.

FIGVRA II.

Remota vtraque cerebri membrana, tam crassa, quàm tenui, cerebrum ipsum conspiciendum exhibetur: tum processus membranæ crassæ, qui Falx dicitur, nonnihil è suo loco naturali elevatus ostenditur.

AAA Membrana tenuis à cerebro separata, & inversa, vt interna ipsius facies, per quam venulæ in omnes cerebri anfractus copiosissimè excurrunt, conspiciatur.

aaaa Propagines exilium venarum ex cerebri anfractibus erumpentium, per tenuem membranam sparsæ.

bbb Venulæ exiles digestæ per tenuem membranam.

BBBBB Portiones membranæ tenuis, quæ inter spiras serpentes, spiras vndique investiunt.

CCCC Anfractus cerebri, sive Spiræ, intestinorum ritu contortæ, atque ex loco naturali remotæ.

DDD Spatium inter dextram, & sinistram cerebri partem, in qua Falx reconditur.

EE Dextra cerebri pars.

FF Sinistra cerebri pars.

GG Processus membranæ crassæ superior, Falx dictus, copiosis venulis refertus, & inter dextram sinistramque cerebri partem situs, qui ex loco naturali hic elevatus cernitur.

HHH Superior falcis pars, per quam sinus tertius crassæ membranæ excurrit.

I Extremitas falcis acuta, quæ ossi cristoso adnectitur.

LLL Sinus tertius crassæ membranæ cerebri, falciformi processui superstratus.

Tab. II.

fig. I.

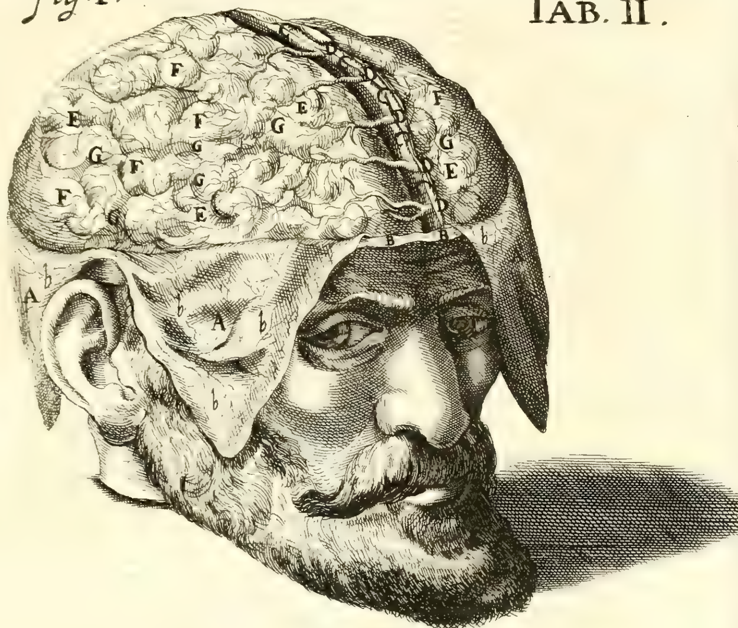
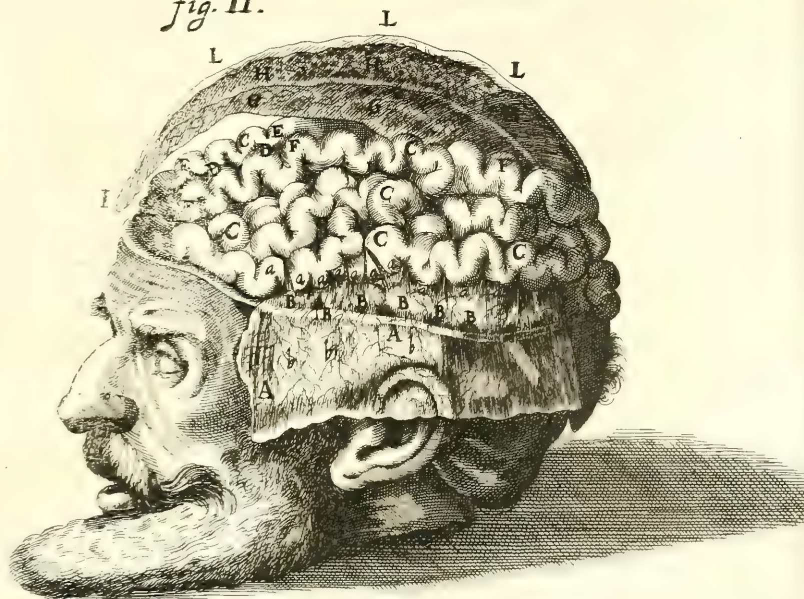


fig. II.



TABVLÆ TERTIÆ EXPLICATIO.

FIGVRA I.

Diducto leviter digitis ad latera Cerebro, vtraque membrana, qua tegebatur, denudato, remota etiam ex loco proprio Falce, corpus callosum & ductus per ipsum ad tenuem membranam ascendentes, demonstrantur.

AA Membrana crassa ab hoc Capite, tanquam novo, ad latera revoluta.

B Cutis dependens.

CCC Cerebrum adhuc tenui membrana tectum, sed divisum, & se paratum à se.

DD Cerebri pars dextra.

EE Cerebri pars sinistra.

FFFF Cerebri dextra, & sinistra pars antea iuncta, nunc vtrinque leviter digitis ad latera revoluta, vt tum ipsum corpus callosum, G, G, tum ductus H, H, per callosum corpus excurrentes, rectius compareant.

GG Corpus callosum cerebri.

HH Ductus, vtrinque per callosi corporis substantiam disseminati, quorum soboles ad latera tenuis membranæ dictas partes integentis transmittuntur. hi à quarto sinu oriuntur.

III Falx, sive processus superior membranæ crassę, qui spatium inter dextram sinistramque cerebri partem occupabat, è loco suo naturali elevatus cernitur, in qua venulæ per ipsius substantiam dispersæ, observentur.

KKK Sinus tertius membranæ crassæ in superiore falcis parte positus.

LL Asperitas falcis, per quam annecti solet lateribus tenuis membranæ.

MM Revolutio ad latera particulę cuiusdam falcis, vt duplicationem illam membranæ crassæ, & sinum in ea contentum facile quis animo assequatur.

N Extremitas falcis acuta, processui ossis spongiosi cristã galli referẽti adnexa.

FIGVRA II.

Ablata alta, & transuersa sectione magna portione cerebri, intimiores partes, ipsique adeo Ventriculi nunc ostenduntur.

AAA Cerebri secti per medium pars dextra.

BBB Eiusdem cerebri pars sinistra.

aaa Puncta rubra, quę apparere solent in cerebri administratione, nihilque sunt aliud, quam sanguis, ex venulis per cerebrum digestis & dissectis, exstillans.

CCC Linea est per medietatem corporis callosi arte ducta, vt vestigium diuisionis illius cerebri in dextrã sinistramque partem, exprimat.

DD Dextri cerebri Ventriculi latera, parum digitis revoluta.

EE Sinistri Ventriculi latera, à se nonnihil diducta.

FF Duo trunci exigui venularum illarum, quas in præcedente figura (signatas literis H, H,) per callosum corpus expandi, & in tenuem membranam dispergi diximus.

GG HH Duo superiores cerebri Ventriculi, dexter & sinister, nondum perfecte aperti, oblique tamen anfractuosi, semicirculares ac tenui membrana obtecti, in sequentibus Tabulis rectius conspiciendi.

I Plexus choroides, dextrum cerebri ventriculum percurrentes.

KK Venulæ graciles, à vasis plexum choroidem constituentibus deductæ, in sinistro ventriculo nonnihil evidentiores.

L Plexus choroides sinistrum ventriculum percurrentes.

M Portiuncula falcis, versus posteriora retractæ.


fig. I.
TAB. III.
M
L
K
I
N
C
D
F
E
G
H
A
B


fig. II.
B
C
A
H
E
K
D
G
I
a

TABVLÆ QVARTÆ DILVCIDATIO.

FIGVRA I.

ALtiore adhuc sectione facta, & ventriculorum labris nonnihil ad latera diductis, corpus callosum, & subtus speculum, plexusq; choroides, videndi exhibentur.

A A A Cerebri per medium secti pars dextera.
B B B Eiusdem cerebri pars sinistra.
C C C Linea arte ducta per corpus callosum, vt vestigiũ appareat diuisionis cerebri.
D D Callosum corpus ad sinistram partem nonnihil vi ductum, vt speculum, ventriculum dextrum à sinistro separans, aptius demonstretur.
E Portio speculi, quæ superius calloso corpori, inferius fornici adnectitur.
F F Latera vtriusq; Ventriculi, à propria cerebri substantia, qua tegebantur, dissecti.
G G G Fundus, siue inferior ventriculorum cerebri pars, in quo venulæ, à vasis plexum choroidem constituentibus, comparent.
H H Plexus Choroides, ex venis & arteriis conflatus.
I I Portio quædam fornicis, quę in sequenti figura exactius conspicietur.
K Portio falcis, ad posteriora reflexa, variis plexibus corrugata.

FIGVRA II.

DIssecto calloso corpore, & versus posteriora retracto, plexus choroides integri, simulq; ipsorum in cauitatem paruam ingressus demonstrantur: Fornix etiam, & sub fornicis diuisione in loco tenebroso vasa transeuntia, ostenduntur.

A A Corpus callosum versus posteriora reflexum, vt fornix, subiectæq; partes cernantur.
B B Ventriculi cerebri, sublatis nunc omnibus ipsis incumbentibus partibus, integre, quoad fundum conspicui.
C C C Fornix, non tam Trianguli, quam duorum cornuum formam, aut, (cui rectius comparaueris,) Y, literam pythagoricam, referens.
D D Plexus Choroides vtriusq; ventriculi eleganter hic conspicui.
E E Cauitates rotundæ, quas ad inferiora tendentes, plexus Choroides ingrediuntur.
F F Rami venularum, quæ per superiorem callosi corporis superficiem expansę, Tabula tertia, figura prima, sub literarum H H, signo monstratæ sunt, hoc loco à corpore calloso ad anteriora retractæ: calloso dein corpore ad posteriora reflexo, cernuntur, vt earum ex infernis partibus ortus cõspiciatur. Egressæ enim ex hac cauitate ad superiora ascendunt, & ad posteriorem partem tendentes, in corpore calloso (vt diximus) suos hinc inde ramulos spargunt, qui duobus in locis, interuentu venę, per anastomosin, vti literæ aaa perbellè ostendunt, iunguntur.
G G G Vas à quarto crassæ membranæ sinu prodiens, ac sub fornice in tenebricoso hoc loco in tertium ventriculum admodum implexè descendens, quod in sequentibus multo melius patebit.
H Hæc fissura locum ad os cristosum, nec non Spongoides pertingentem, ope cuius excrementa cerebri eò defluentia euacuari Placentinus credebat, designat.
I I I I I I Puncta sanguinis ex venulis cerebri exstillantis clarissime patent.

Fig. II. TAB. IV.

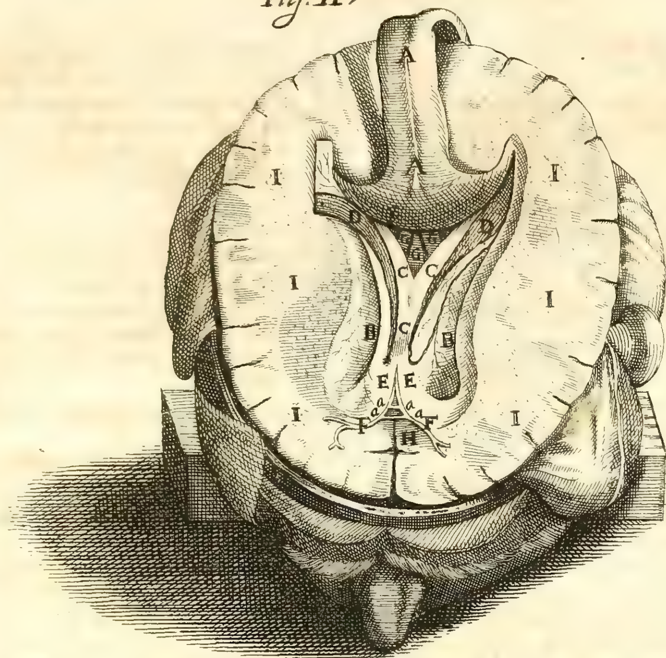
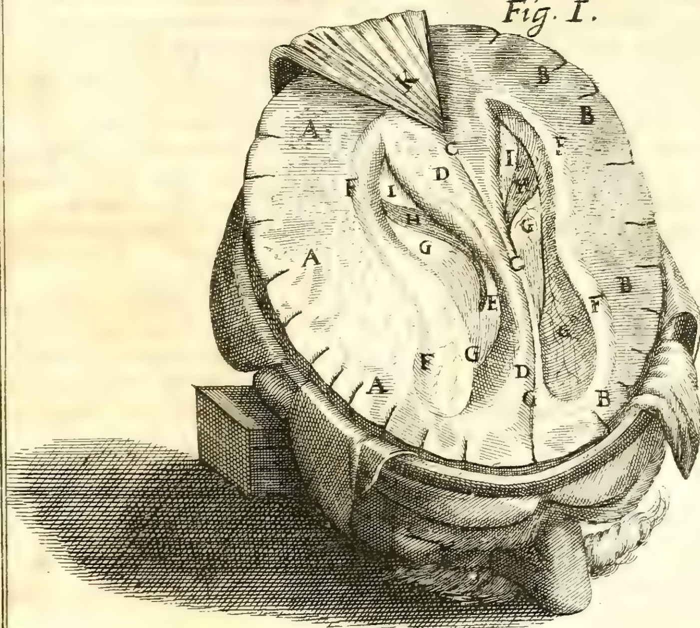


Fig. I.



TABVLÆ QVINTÆ DECLARATIO.

FIGVRA I.

Separato nunc prorsus calloso corpore, & eius loco eleuata fornice versus posteriora, vasa quæ sub fornice latebant, tum ventriculi tertij situs, ac meatus ab ipso recta ad peluim tendens, demonstrantur, plexus quoq; choroides expansi ostenduntur.

AAAA Vtriusq; Ventriculi, tam dextri, quam sinistri fundus & latera.

B B B Fornicis substantia versus posteriora subleuata, sub qua tamen propter plexum choroidem explicatum, nondum exacte tertius ventriculus conspicitur.

C D Plexus choroides expansi, in posteriore sui parte lunarem figuram obtinentes, in anteriore apicem, quo ferme ad foramen anterius tertii ventriculi desinunt.

E Vas in duos ramulos diuisum, de quo figura secunda Tabulæ quartæ, litera G G dictum est, ad tertium ventriculum implicate admodum contendere, tum plexibus choroidis sese insinuans, tum ramulos per substantiam vtriusque superioris ventriculi dispergens.

F Foramen, seu meatus profundus tertii ventriculi, ex tenui membrana factus, initio amplo sensim in canalem angustato, quod hic facile videre licet, reuolutis particulis tegentibus ad latera.

G G Extremitates plexus choroidis.

FIGVRA II.

Eleuato nunc etiam plexu choroide ad superiora, Ventriculus tertius ostenditur. Remota autem membrana, quæ contenta tegebat, vterque ipsius meatus, tam primus, quam posterior, & corpuscula quæ circumposita sunt, vt glandula pinealis, nates, testes aptissime demonstrantur.

A A A A Ventriculorũ dextri, & sinistri fundus.

B B Eorundem latera siue Parietes.

C C C C Rimæ siue Canales leuiter in substantia eorundem venticulorum exsculpti, vt etiam in aliis figuris apparet, & ad meatum anteriorem tertii ventriculi deducti.

D Sub hoc corpore extuberante Vulua sita est.

E Meatus anterior tertii ventriculi, in quem excrementa cerebri recepta, ad glandulam pituitariam transmittuntur.

F F Rima, siue tertius Ventriculus cum duobus suis meatibus, quibus ab anteriore & posteriore parte terminatur.

G Meatus, seu foramen posterius, quod ano simile dicitur, & sub natibus ad quartum ventriculum abit.

H H Eminentiæ duæ superiores eiusdem cum cerebro substantiæ, sola linea distinctæ, à forma Nates dictæ.

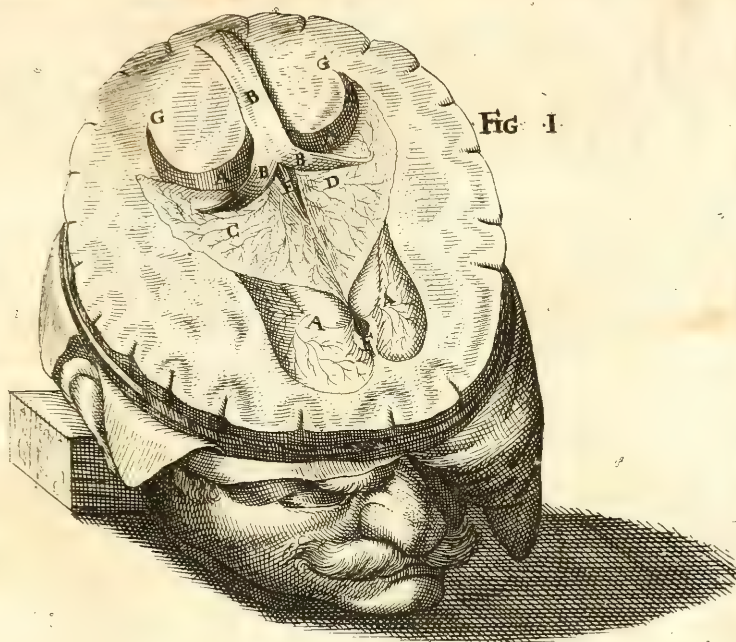
I I Inferiores extuberantiæ ob proximam glandulam, quæ peni à nonnullis comparata, Testes nominatæ.

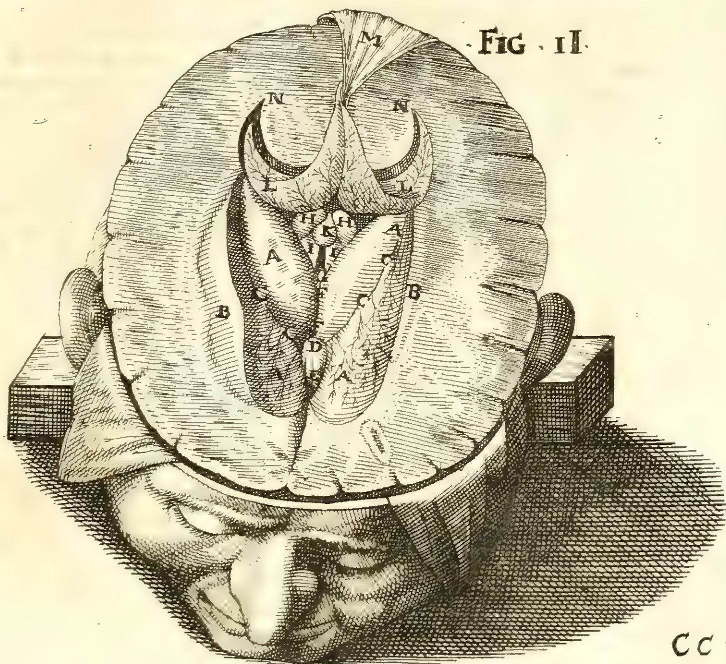
K Glandula pinealis, substantia dura constans, membrana tenui tecta, & dicti foraminis principio apposita.

L L Plexus Choroides ad superiora reflexi.

M Falx ad posteriora reuoluta.

N N His angulis acutis figura lunaris, siue semicircularis, qua anteriores ventriculi in parte posteriore vergunt, clarissimè patet.


TAB. V.
FIG I.
G
B
G
B
A
B
D
C
A
A


FIG. II.
M
N
N
L
L
A
A
C
B
B
C
D
A
A

FIGVRA I.

Remota posteriore cerebri parte, membrana crassa cerebellum involvens, & Torcular vocatum, comparet, quo per medium dissecto, & membranis ad latera revolutis, interior quatuor sinuum facies conspicienda exhibetur.

A A Os cranii, in quo meditullium optime comparet.

æ æ Spatium, quod inter cranium & duram matrem est, ostenditur.

B B B B Reliquum substantiæ cerebri profunda sectione sublati.

C C Fundus dextri & sinistri Ventriculi, copiosis venarũ propaginib⁹ cõspersus.

D Tertius ventriculus, ad latera paululum deductus.

E Foramen anterius tertii ventriculi ad pelvim, siue infundibulũ descendens.

F F Plexus choroides, siue retiformes, leviter extra sedem suam remoti, & expansi.

G G Principium plexuum retiformium.

H H Finis eorundem plexuum.

I I Portio cerebelli detecta.

K K Processus posterior crassæ cerebri mẽbranæ, cerebrũ à cerebello dividens.

L L Membranæ quarti sinus aperti, ad latera convolutæ.

M M Membranæ primi sinus aperti, ad latera positæ.

N N Membranæ secundi sinus dissecti, reuolutæ.

O O Primus crassæ membranæ sinus.

P P Secundus crassæ membranæ sinus.

Q Q Quartus crassæ membranæ sinus, in quo innumera propemodum foraminula visuntur.

R R R Tertius sinus in superiore falcis regione positus, à crassa membrana, cui adnectebatur ad literam A. resectus.

a a a a a Denotantur orificia vasorum, quæ ex tertio sinu in tenuem membranam propagãtur, supra Tab. II. figura prima literis DDDDD notata.

S Principium, vel concursus quatuor dictorum sinuum, Torcular Herophilo, ex opinione quorundam, dictum.

T T T Processus falciformis à cerebri substantia vndiquaq; denudatus, & extra sitũ positus, vt totus exactè cernatur.

b b b Vasa minuta per falcis substantiam dispersa.

V Cuspis processus falciformis acuta, & nonnihil incurvata, ab osse cristiformi nunc separata.

X X X X Membranæ tertii sinus aperti revolutæ, vt eius interior facies appareat.

FIGVRA II.

Ablata crassa membrana cerebellum involuente, ipsius Cerebelli substantia ostenditur: & rima, sive ventriculo tertio ad latera diducto, cavitas eius, & in ipso contenta Vulva cum foramine anteriore apparet.

A A A A Os cranii.

B Meditullium cranii.

C C C Spatium quod inter cranium & crassam membranam est.

D Eminentia quædam cranii, dextram sinistramque cerebelli partem dirimens.

E E E Crassæ membranę portio, quę cerebellum investit, ad posteriora retracta.

F F Cerebelli substantia per cuius superficiem externam plures venulæ spargũtur, (a a,) & lineæ excurrunt (c.c.)

G G Clunes nonnihil è loco suo motæ.

H H Testes, similiter ad superiora, vt clunes elevati, & divisi.

I Glandula pinealis testibus contigua.

K K Plexuum retiformium ingressus.

L Foramen, seu meatus posterior Ventriculi tertii toties iam demonstratus.

M Cavitas, quæ ventriculo tertio diducto cernitur.

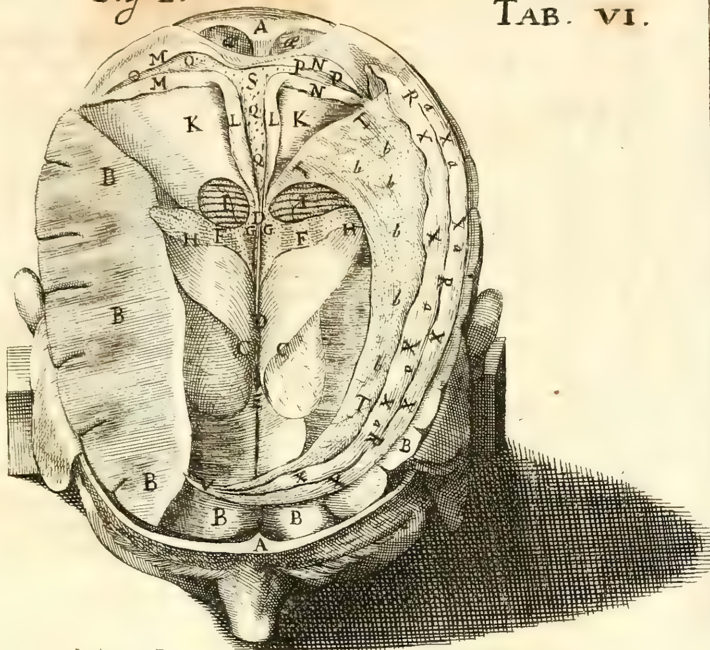
N Corpus figuram pudendi muliebris exprimens, Vulva propterea dictum, ad cuius anteriorem partem foramen anterius tertii ventriculi patet.

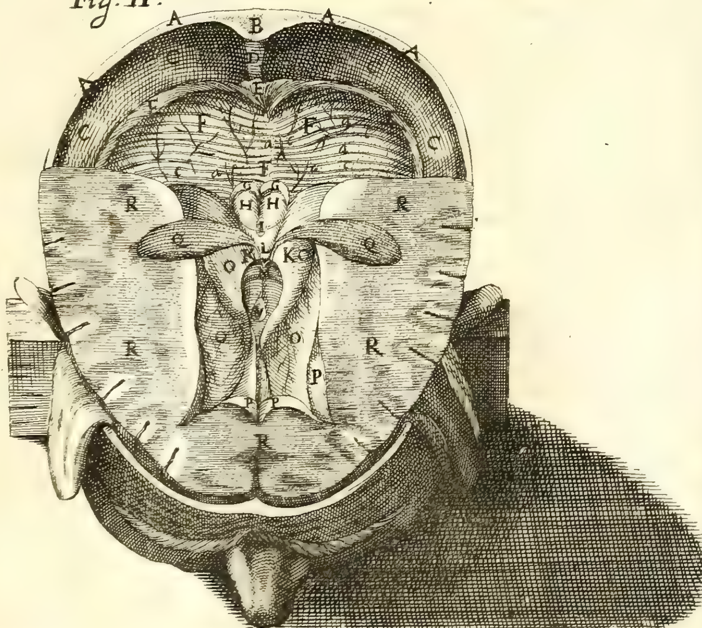
O O O Ventriculorũ dextri, & sinistri fundus.

P P P P Latera, seu parietes eorundem.

Q Q Plexus choroides studio extra ventriculos commoti.

R R R R Cerebrum, cuius superior, & posterior pars cerebello incumbens, ablata est.


Fig. I.
TAB. VI.


Fig. II.

TABVLÆ SEPTIMÆ EXPLICATIO.

FIGVRA I.

VTraque cerebri parte, tam dextra, quàm sinistra à se diducta, non tantum iuxta latera, sed etiam quo ad anteriorem partem, Os cristosum, ad quod corpus falciforme annecti diximus, exacte apparet. Testibus autem, ac natibus per medium divisis atque à se distensis, meatus ille, qui subipsis ex tertio ventriculo in quartum abit, cernitur. Facta etiam profundiore sectione, vulva à se diducta videtur, meatusq; ille, qui in pelvim desinit, & prope quem exortus nervorum opticorum consistit.

A A Cerebri portio dextra & sinistra, à se diducta, & nõnihil extra craniũ levata.

B B Portio dextræ atque anterioris cerebri partis paululum revoluti, vt cristiforme os D. in conspectum prodeat.

C C aa Pars cranei, anteriorem illam cerebri portionem B B sustinens.

D Os cristiforme in cuius verticem apex corporis falciformis desinit.

E Cerebri magna portio dissecta, vt calvaria C C cum osse cristoso D. appareat.

F F F F Vestigium illius sectionis, qua tota illa cerebri pars, quæ cerebellum tegebat, ablata fuit.

G bbb Meditullium cranei inter duas laminas (b b b) conclusum.

H H Calvarię interna facies, cui cerebellum incumbit.

I I Cerebelli pars posterior in naturali situ locata, & multis venarum surculis conspersa.

K K Cerebelli pars antica, ad superiora elevata.

L Nervorum opticorum exortus.

M Meatus primus tertii ventriculi, qui ad pelvim descendit, dilatatus.

N N Vulva ad latera diducta.

O Hic foramen, sive meatus tertii ventriculi, qui Anus dicebatur, situs erat, at nunc dissectus cernitur.

P P Testes studio aperti, vt principium quarti ventriculi detegeretur.

Q Q Nates divisi, vt ductus, qui sub ipsis latebat, conspiceretur.

R Ductus posterior tertii ventriculi, in quartum tendens, apertus.

S Vestigia fundi dextri & sinistri ventriculi cerebri.

FIGVRA II.

CAput novum, vndiq; à cranio, carne, & crassa membrana separatum, atque in faciem positum, vt naturalis Cerebelli, tam situs, quàm connexio cum cerebro, & spinali medulla, compareat. Simul etiam spinalis medullæ in vertebras processus ostenditur, qui tamen, cùm tenui quadam membranula sit tectus, non adeò aperte exprimi potuit.

A A Caro musculorum à vertebris divulsa, ac separata.

B Vertebra prima cervicis nondum à sua carne liberata.

C C C Calvariæ resectæ vestigia.

D D D Crassa membrana, tam à cerebro, quàm à cerebello vndique separata.

E E E Cerebellum, per cuius superficiem innumeræ venulæ discurrunt.

F Portio processus vermiformis anterioris.

G G Membranula quædam, velaminis instar, spinalem medullam & cerebelli portionem, à quo ortum ducit, contegens.

H H Nervi ex spina prodeuntes.

I Portio medullæ spinalis sub cerebello egrediens, multis cum nervulis exiguis à se propagatis, sub membrana consistens.

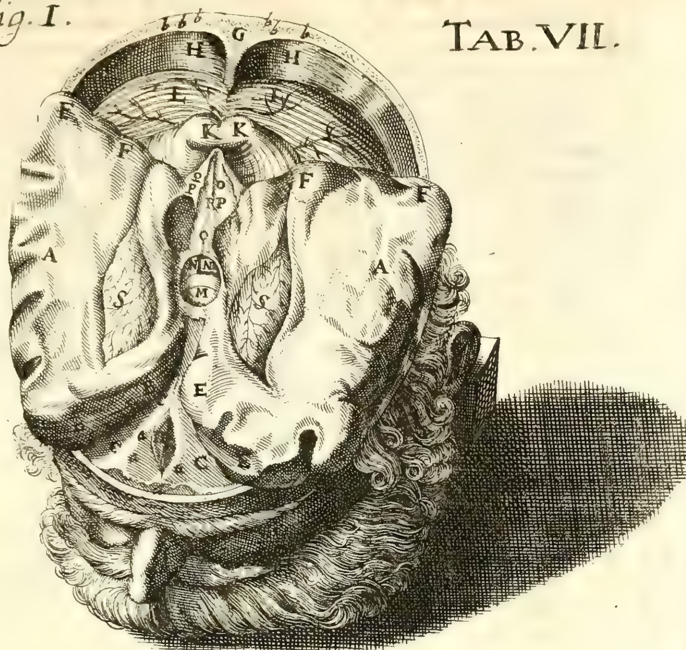
K Corpus primæ colli vertebræ.

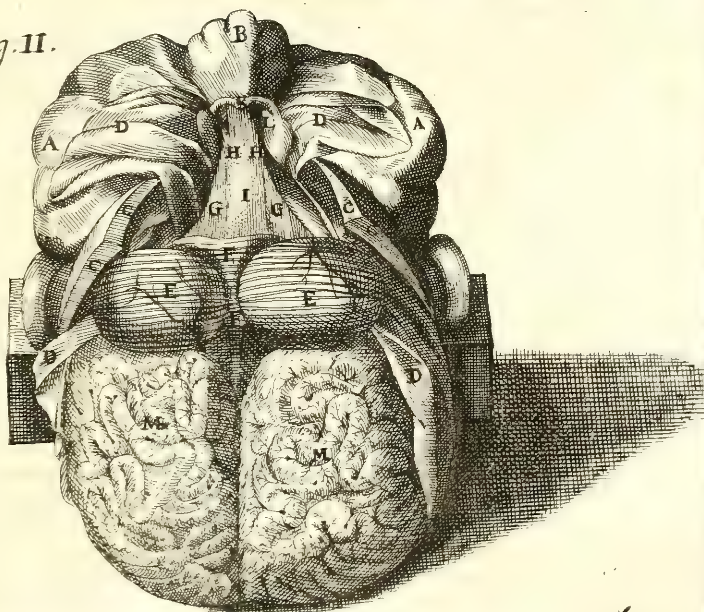
L L Foramen vertebrarum colli, per quod spinalis medulla ex cranio ad dorsum transit.

M M Cerebrum cerebello adhuc annexum, & membrana tenui tectum.

N N Divisio cerebri satis evidens.

TAB. VII.





FIGVRA I.

Demonstrantur ea, quæ sub membranula illa, in præcedenti proxima figura spinæ medullam tegente, latebant, Exempto enim cerebro, & capite in facie collocato, tum ad anteriora cerebello tracto, etiam spinalis medulla ex vertebris tracta est, quæ hic iam aperte sua membranula quasi excoriata videtur ipsa membranula ad latera tracta. Exortus etiam trium parium nervorum, ex eius principio adhuc obscure apparentes, conspiciuntur.

A A Vestigia resecti cranii.
B Prima cervicis vertebra, sua carne adhuc stipata.
C C Cerebelli duę portiones laterales, tenui membrana tectæ, per quorum substantiam venulæ excurrunt.
D Cerebelli media pars vermiformes processus constituens.
E Cerebelli portio.
F F Membranula spinalis medullæ ad latera (tracta.
G G Spinalis medullæ substantia detecta.
H Quarti ventriculi cerebri pars maxima, in principio spinalis medullæ exsculpta, calami, quo scribimus mucronem referens.
I K L Quintum, (II) Sextum (KK) & Septimum (LL) neruorum par.
M M Crassa membrana cerebri inferiorem calvariæ regionem tegens.
N N Aures.

FIGVRA II.

Cerebello, & Cerebro ad anteriora cum spinali medulla revolutis, Vasa, ex quibus Rete mirabile contexitur, tum Infundibulum, vna cum Glandula pituitaria cernitur.

A A Vestigia resecti cranii.
B B Cerebellum, cum vasis per ipsius substantiam perreptantibus, ad anteriora revolutum.
C C Cerebri adhuc integri inferior portio, similiter revoluta.
D Spinalis medulla cerebello adhærens, cum suis arteriolis, & venulis, ad anteriora tracta.
E Portio arteriarum Vertebralium, in vtroque fine bifurcata, ex qua arteriolæ illæ oriuntur quæ per spinalis medullæ substantiam excurrunt, ac cum carotidis arteriæ ramo maiore rete mirabile constituunt.
F F Portio retis mirabilis, ex dicta arteria conflati, & ruditer delineati.
G G G G Tenuis cerebri membrana extensa.
H Infundibulum ex tenui membrana, cerebri substantia vndique separata, constitutum.
I Pars inferior, & teres infundibuli.
K Eminentia hæc obscure glandulæ pituitariæ formam refert, in quam infundibulum desinit.
L L Nervorum à spinali medulla resectorum portiones, in prima huius tabulæ figura, spinali medullæ adhuc adhærentes, obscure delineatæ.
M Prima cervicis vertebra à sua carne nondum omnino libera.
N N Aures.

FIGVRA III.

Dicta cerebri portione, in secunda figura expressa, tum cerebello cum spinali medulla ex cranio exēta, cerebri cū cerebello, itē cerebelli cū spinali medulla cōnexio separatim ostēditur, in cuius principio iam exacte ac integre quartus Ventriculus exprimitur.

A A Cerebelli dextra, & sinistra pars, plurimis venulis perfusa.
B Vermiformis cerebelli processus ad anteriorem partem retractus, cum quartum ventriculum tegere soleat.
C Ventriculus quartus in spinali medulla D, exsculptus.
D D Spinalis medulla.
E E Cerebri portio cerebello adhærens.

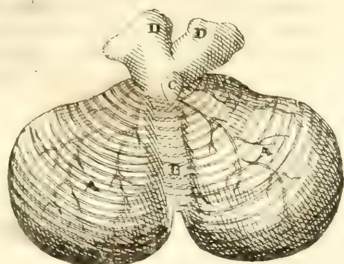
FIGVRA IV.

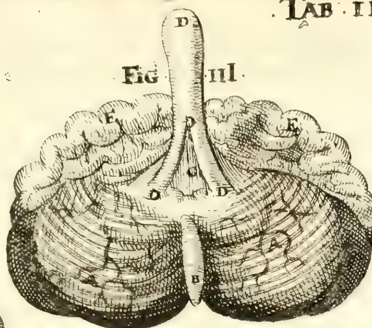
Cerebellum hic à spinali medulla, & cerebro separatum, sigillatim ponitur, duæ tamen portiunculæ spinalis medullæ cum glandula pineali relinquuntur, vt, quæ sui parte illi adnectantur, demonstretur.

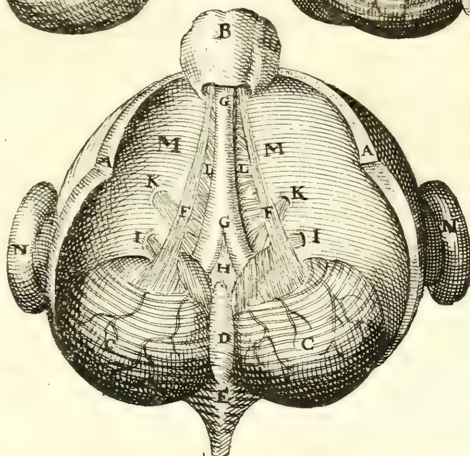
A A Cerebelli substantia dura, transversis lineis interstincta.
B Vermiformis processus.
C Glandula pinealis.
D D Portiones spinalis medullæ, quib. cerebello in posteriore sui parte, vbi quartus ventriculus sitū habet adnectitur.

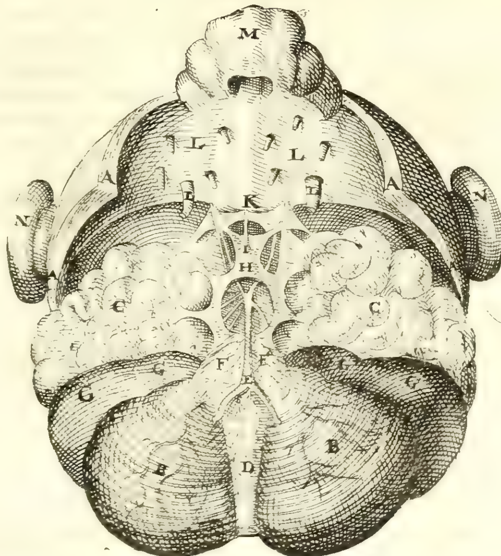
SEQVEN-

·TAB IIX·


·FIG·IV·
D
D
C
B
A
A


FIG III
D
E
E
D
C
D
D
B
A
A


·FIG·I·
B
G
M
M
A
A
L
L
K
K
F
F
G
N
N
I
I
H
D
C
C
E


·FIG·II·
M
L
L
A
A
N
N
K
H
C
C
F
F
G
G
G
B
B
D

SEQVENTIVM FIGVRARVM TAbulæ VIII. libri X. explicationes.

FIGVRA V.

HAc figura separatio cerebelli à spinali medulla exprimitur.

A A Duæ partes cerebelli latiores.
B Processus vermiformis.
C C Vestigium albicans spinalis medullæ à cerebello separatæ. hic enim Cerebellũ spinali medullæ cõiungebatur.

FIGVRA VI.

CErebellum altera sui parte dissectum proponitur, vt eius substantia interna conspiciatur.

A A Cerebelli substantia externa.
B Cerebelli substantia interna dissecta, eiusque substantia albicans.
C C Vermiformis processus annexus cerebello, hic separatus.

FIGVRA VII.

SEcto per medium cerebello, substantia ipsius interior alba, litera A, ostenditur.

FIGVRA VIII.

EOdem Cerebello secto, ipsius interna substantia accuratius depingitur.

A A Interna cerebelli & albicans substantia.
B B B Eiusdem liuida substantia, albæ substantiæ productiones in se continens.

FIGVRA IX.

SPinalis medullæ principium separatim locatum, vt ipsius vera figura exprimatur.

A A Membranula spinalem medullam tegens, hic ad latera diducta.
B B Spinalis medullæ, quæ contineri solet in cranio, portio.
C C Duæ ipsius portiones, quibus cerebello adhærere solet.

FIGVRA X.

EAdem spinalis medulla proponitur, sed resectis portionibus illis quibus cerebello adhæret, itemq; membranula. Inuersa quoq; est, vt ductus ille posterior, qui ex tertio ventriculo in quartum, sub natibus, testibus, & pineali glandula tendit, ex hac parte, diducto quarto ventriculo, conspiciatur.

A A A Spinalis medullæ substantia.
B Quartus ventriculus non exacte expressus.
C Ductus tertii ventriculi in quartum.
D Glandula pinealis.
E Rudis natium, & testium in spinali medulla sitorum, delineatio.

FIGVRA XI.

HAc figura, si quis recte secum perpendat, ad secundam figuram sextæ Tabulæ pertinet. Ostenditur enim Cerebellum, & Cerebri substantiæ portio, in qua tertius ventriculus in omnes dimensiones diductus, cum vtroq; suo foramine tam anteriore, quod ad peluim, quam posteriore, quod ad quartum ventriculum tendit, exprimitur.

A A Cerebellum.
B B B B Cerebri substantia.
C Ventriculus cerebri tertius.
D Foramen posterius ventriculi tertii ad quartum tendens.
E Glandula pinealis.
F F Natium & testium locus.
G Meatus anterior ventriculi tertii, ad glandulam pituitariam descendens.
H Glandula pituitaria.
I I Principium neruorum opticorum.
K Infundibuli pars.

FIG. XII. & XIII.

PRior figura Neruorum opticorum portionẽ A A, cum infundibuli parte, B, & glandula pituitaria C: Posterior, vermiformem cerebelli processum monstrat.

TAB IIX

FIG II.X



FIG XI

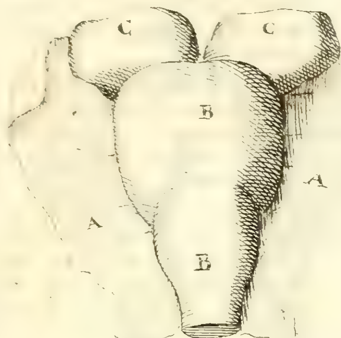


FIG X

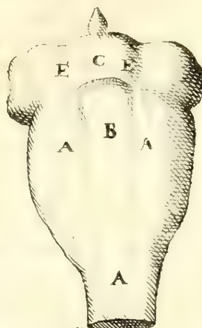


FIG XI

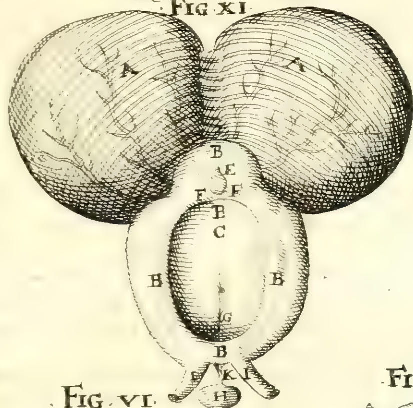


FIG V

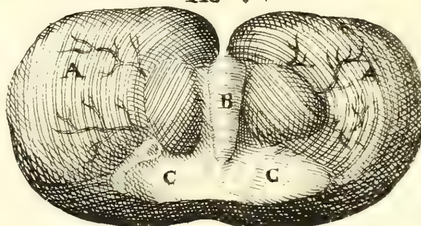


FIG VII

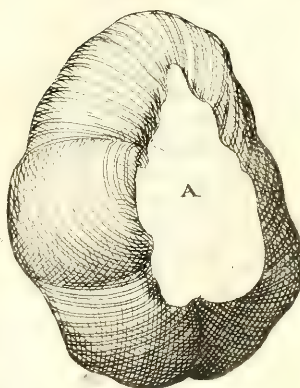


FIG VI

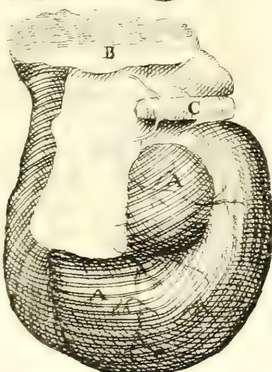


FIG XII

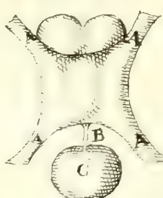


fig. XIII



TABVLÆ NONÆ DECLARATIO.

FIGVRA I.

Cerebri, eiusque partium delineatione ex communi Anatomicorum sententia proposita, fabricam eiusdem, inuersa, vt vocant, sectione, & nova, exprimere Placentinus sequentibus Tabulis voluit. Cerebrum ergo in hac figura ab omnibus vndique ossibus liberatũ, caterũ crassa adhuc membrana contectum, inversum proponitur.

AAAA Dura membrana, venulis consperſa quamplurimis, vndique cerebrum & cerebellum investiens.

B Spinalis medulla craſſa membrana contecta.

CC Cerebellum craſſa membrana tectum ac circumſcriptum, aptiſſime hic comparens.

D Glandula pituitaria, craſſa membrana adhuc investita.

EE Ramus maior arteriæ carotidis.

FF Duo oculi.

G GG Muſculi oculorum, in ſuo ſitu iacentes.

HH Muſculis his interpoſita pinguedo.

II Hic parum exciſa craſſa membrana, Cerebrum, KK, & nervi olfactorii (I, I,) apparent.

KK Portio quædam cerebri conſpicua.

FIGVRA II.

Idem Cerebrum in eodem ſitu relictum exhibetur: membrana autem craſſa decuſſatim ſecta, & ad latera revoluta, quale tum ipſum appareat tenui adhuc meninge inueſtitum, tum quæ eius partes cernantur, proponitur.

AAAA Craſſa cerebri membrana decuſſatim ſecta, & ad latera diducta.

BBBB Cerebri ſubſtantia, tenui adhuc meninge tecta.

CC Diviſio cerebri in ſiniſtram & dextram partem admodum conſpicua.

DD Cerebellum tenui membrana adhuc tectum.

EEE Spinalis medulla, tenui membrana adhuc inueſtita. Quo loco diligẽter aduertendũ eſt, quanto artificio, & quàm præclara induſtria ſculptor punctulis quibuſdam tenuem membranam expreſſerit, vt tranſparere ſubiacentia corpora, magna quadam inutentium animi iucunditate videantur.

FFF Venulæ per cerebellum eiuſque membranam digeſtæ.

G G Ramus maior interioris arteriæ Carotidis, Rete mirabile efficiens.

HH a Interior huius rami G, ſurculus, de quo tab. ſequenti plura. Enaſcitur autem circa a, a.

I Glandula pituitaria.

KK Ortus nervorum oculos moventium, ſive ſecundi paris nervorum cerebri.
L Ex his dexter circa L, in muſculos
b oculi inſeritur: ſiniſter circa b, abſciſſus eſt.

MM Principium nervorum opticorum, ſive primi paris nervorum cerebri.

NN Quintum par nervorum cerebri.

OO Sextum par nervorum Cerebri.

P Portio infundibuli, ſive pelvis.

QQ Organa olfactus, ſive Octavum par nervorum cerebri.

RR Nervi optici, ſive primum par nervorum cerebri, à conterminis muſculis liberum.

S Muſculus palpebram attollens.

T Trochlea, ſive cartilago trochlearis, muſculi ſuperioris oculum circumvolventis.

V Muſculus ille cũ trochlea T. conſpicuus.

XXXX Alii quatuor muſculi oculum moventes, ac tendinibus ſuis, vt & prior V, in oculi corneam tunicam deſinentes.

Y Y Oculi circularem figuram obtinentes, quorum dexter à muſculis ſeparatus eſt.

ZZ Vertebrales arteriæ, quarum cõiunctio
c d circa c, progreſſus vſque ad d, vbi in
e e duos ramos iterum diuiduntur, e, e. Sed harum demonſtratio perfectior in ſequenti Tabula, vbi literis R, R, inſignitæ ſunt, dabitur.

ff Proceſſus cerebri mammillares dicti.

fig. I.

TAB. IX.

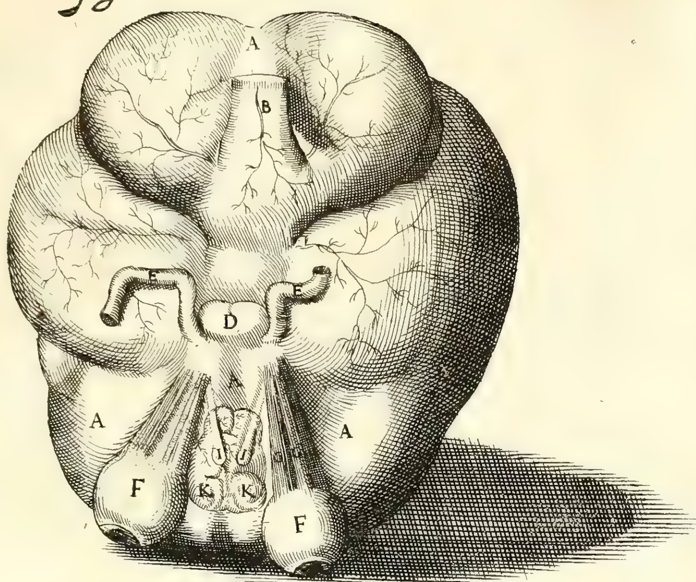
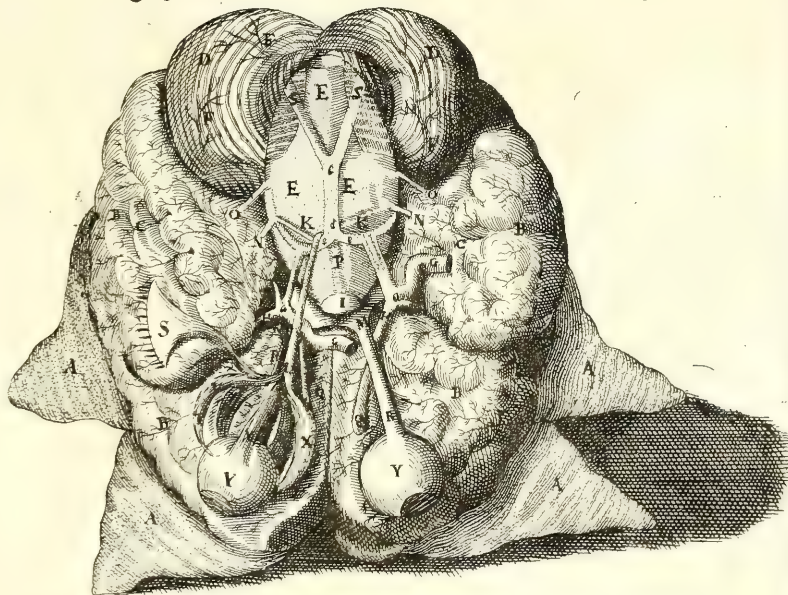


fig. II.



TABVLÆ DECIMÆ EXPLANATIO.

Cerebro in eodem situ relicto, eadem sane quæ præcedens figura repræsentat, expressius tamen nonnulla etiam singularia addit. Exactius quidem ostendit Spinalem medullam, detectam, & liberatam à sua membranula cum omnibus quæ sub ea continebantur, infundibulo, inquam, glandula pituitaria, arteriis, & nervis. Noua autem demonstrat, tum excisa portiuncula cerebri in dextra parte, tum eadem ad superiora reuoluta in sinistra, vt est Rete mirabile, & eius cum plexu choroide connexus.

AAAA Cerebri substantia tenui membrana tecta.

BB Cerebellum.

C Portiuncula Cerebri, quæ Rete mirabile LL contegebat, in dextro latere ad superiora reuoluta.

aa Vestigium portionis Cerebri, in dextra parte excisæ.

DD Spinalis medulla detecta iam & libera à sua membranula, in qua arteriolæ per ipsius superficiem excurrẽtes advertendæ.

EE Nervorum opticorum, seu primi nervorum cerebri paris, portiones.

FF Octavum par nervorum cerebri, sive Organa olfactus.

GG Nervorum oculos moventium, seu secundi paris, portiones.

HH Nervorum quinti paris portiones.

II Nervorum sexti paris portiones.

KK Ramus maior interioris Carotidis arteriæ, qui sub dicta Cerebri portiuncula C latebat, vtrinque conspicuus. Ab hoc duo alii nascuntur, primus, interior b, qui cum suo coniuge alterius lateris b, vnitur prope c, post-

dd eaque in plures arteriolas d d per tenuem cerebri membranam dispersas, absumitur. Secundus exterior,

e e, reflexus, in cerebri priores ventriculos abit, diuisus prius in

ff multos surculos ff, qui cum surculis arteriæ Cervicalis h h vniuntur, i i.

LL Rete mirabile dictum, ab hoc arteriarum carotidum ramo constitutum.

M Anterior tertii ventriculi pars vulvam referens, ad quam foramen ad pelvim ex tertio ventriculo tendens, situm est.

N Pelvis in glandulam desinens.

O Glandula pituitaria.

PP Portio plexus choroidis, in quam ramulus vnus Retis mirabilis desinit, & ipsi connectitur.

QQ Tubercula quædam (vt ita dicam) Cerebri, quæ plerisque Anatomicis Processus mammillares dicuntur.

RR Cervicales arteriæ ab aliis, à Spigelio Vertebrales dictæ, quòd per vertebrarum colli transversorum processuum foramina ascendant, hoc loco à suo principio abscissæ. Hæ vbi ad cranium fere peruenerunt, per primum occipitis magnum foramen vna ingrediuntur, moxque sub spinalis medullæ, quod in ipso est, principio, DD,

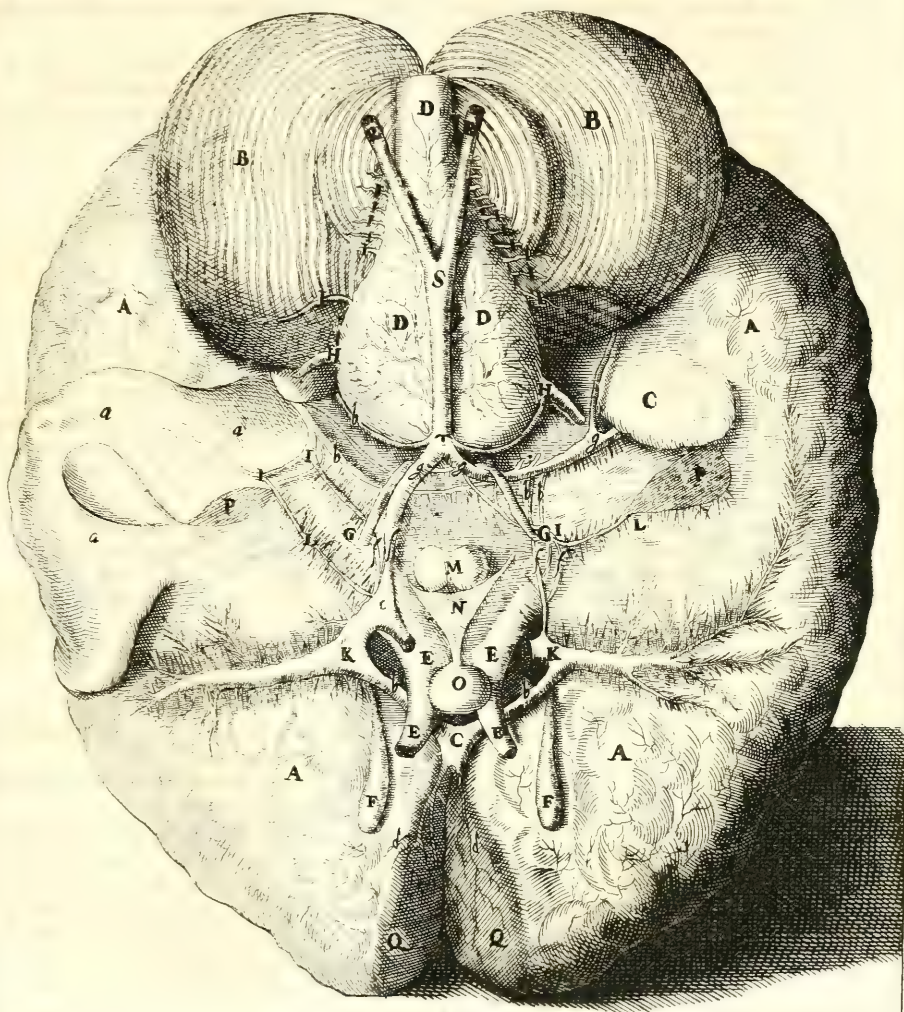
S vniuntur S, sicque sub media cerebri basi versus anteriora recta excurrunt: at vbi iam sellam ossis cuneiformis, glandulæ pituitariæ dicatam, at-

T tigerunt, circa T, in duos ramos diui-

gg duntur, dextrum & sinistrum, g g, qui

hh in surculos infinitos h h dirempti, cum arteriæ carotidis interioris sur-

iii culis f f. vniti i i i, plexum choroidem PP constituunt.


TAB. X.
D
B
B
S
A
D
D
A
H
H
C
a
a
I
b
P
P
a
G
GI
L
M
N
K
E
E
K
O
E
C
E
A
A
F
F
Q
Q

TABVLÆ VNDECIMÆ EXPLANATIO.

FIGVRA I.

Capite in facie collocato, posteriorem ipsius partem exprimit, vt videlicet venarum iugularium concursum, ac earundem in sinus crassæ membranæ desinentes terminos, demonstret. Eo nomine omnes quatuor sinus apertos, sanguinisque in ipsis concretum grumum repræsentat. Adhac vt venarum iugularium in caluariam ingressum ostendat, & vertebræ partem, quam superior vena iugularis ramus superequitat, & eiusdem in sinistra parte per caluariæ ossis foramen introitum, inferioris quin etiam venæ ad processum styloidem situm commonstrat.

A A Vestigia cranii Cerebrum cingentis.

B Processus styloides in sinistra parte expressus.

C C C Cerebrum crassa membrana adhuc tectum.

D D Cerebellũ crassa mẽbrana adhuc tectũ.

E Spinalis medullæ portiuncula exigua.

F Portio caluariæ in sinistra saltem parte relicta, vt Venæ iugularis & arteriæ carotidis in cranium per ipsam ingressus conspiciatur.

G G Portio Vertebrę eadem de causa relictę.

H H H Portiones Venæ iugularis & arteriæ carotidis in dextra, sinistraq; parte.

K Coniunctio vtriusq; vasis, venæ inquam & arteriæ, in sinistra parte saltem assignata; at hic in dextra, demptis ossibus admodum diligenter expressa.

L Facta iam ad literam K horum vasorum coniunctione, facto etiam aliquo circa cerebellum progressu, hic in sinus crassæ membranæ Vasa illa desinunt.

M Sinus primus, siue Dexter crassæ membranæ.

N Grumus sanguinis in dicto sinu relictus.

O Secundus, siue sinister sinus crassæ membranæ.

P Tertius, siue Superior sinus crassę membranæ in falce constitutus.

Q Quartus, siue Inferior crassæ membranæ sinus.

R R R R Area in medio harum literarum sita, Torcular Anatomicis dicitur.

S S Arteriarum Carotidum sursum ascendentium portiones.

T T Palatum cum dentibus.

V Columella.

X X Cauitas ad columellam sita.

Y Y Foramina in narium amplitudinem ex palato desinentia.

FIGVRA II.

Capite vndiq; ab ossibus liberato, Cerebelloq; à posteriore, & naturali sua sede ad anteriora retracto, anteriore verò parte eleuata, dictorum sinuum in tenuem membranam propagines demonstrantur, sinistraq; cerebri parte resecta, ventriculus sinister, ex dictis anterioribus, spectandus offertur.

A A a a Cerebellum ad anteriora detractum, cuius partes laterales & globosæ literis A A insigniuntur: at media, & Vermiformes processus, aa.

B B Pars cerebri tenui membrana tecti.

C Pars cerebri glabra, vestigium resectæ suæ portionis obtinens.

D D Ventriculus sinister, in quo plexus choroides continetur.

E E E Tria corpuscula, Nates, Testes, & Glandula pinealis.

F F F F F Membrana crassa Cerebri, vario modo secundum propagines sinuum ipsius incisa, & ad latera, vt sinus euidentiores sint, reuoluta.

G Vasa per cerebrum excurrentia.

fig. I. TAB. XI.

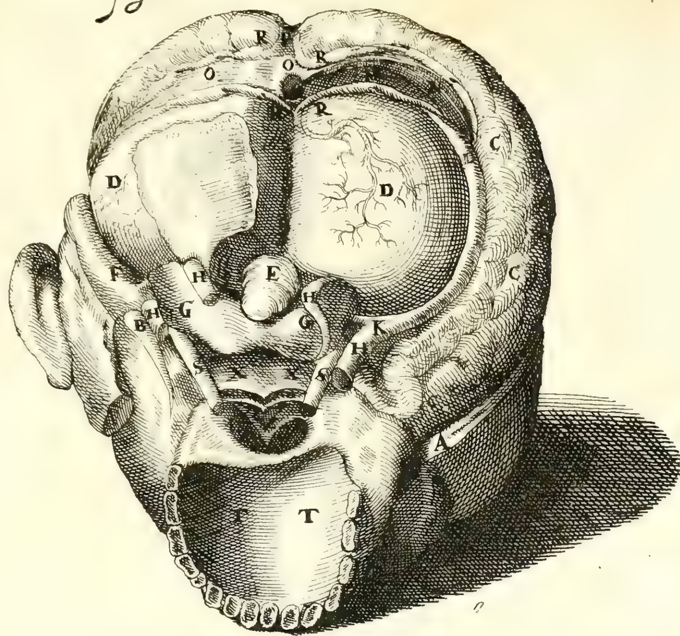
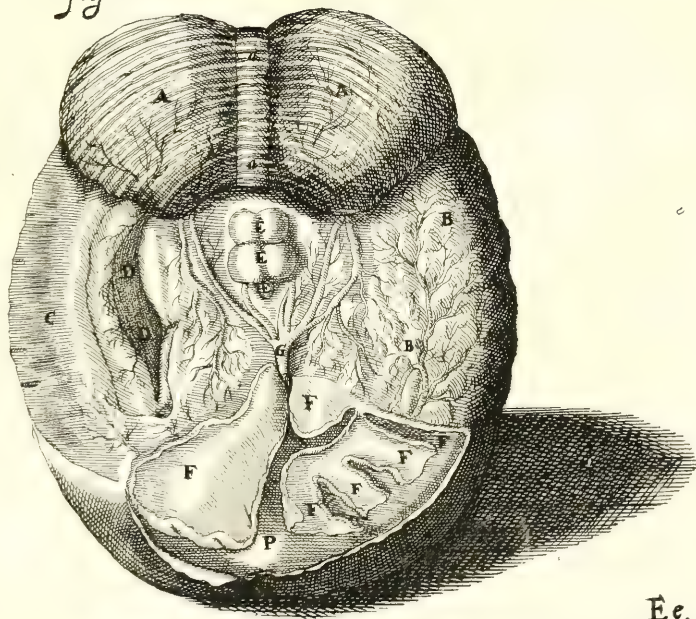


fig. II.



TABVLÆ DVODECIMÆ DILVCIDATIO.

Visus auditusq́ organa, siue Oculum, Auremq́ internam conspiciendam proponit.

FIGVRA I.

Membranarum, tum Humorum oculi orthographiam, quemadmodum Optici loquuntur, siue, vt clarius nos dicamus, delineationem linearẽ, quæ sectis ipsis per longum se offert, exhibet.

A A Neruus opticus ad oculum contendens, in quo triplex ipsius substantia, quantum fieri potuit, accuratissime parte inferna expressa est. a a enim duram membranam foris cingentem ostendit: b, b, tenuem: c, c, substantiam medullarem à cerebri substantia pronatam.

a a

b c

B B Dura oculi tunica, ex dura nerui optici membrana a, a, circa d, d, enata.

d d

C Cornea tunica, quæ pars est anterior Duræ membranæ B, B.

D D Vuea tunica, ex tenui nerui optici membrana b, b, iuxta e, e, producta.

e e

E Foramen vueæ tunicæ, quod anteriore sede est, pupillam constituens.

F Retiformis tunica, ex medullari nerui optici substantia exorta, quemadmodum id prope f cernere est.

f

G Adnata oculi tunica, oculum orbitæ alligans.

H I Sedes trium oculi humorum H, Aquei est: I, Crystallini: K, Vitrei.

K

FIGVRA II.

Dura tunica facies exterior cum portione nerui optici exhibetur.

Explicatio literarum eadem est cum literis figuræ præcedentis, accuratius tamen hic, quomodo crassa optici nerui membrana in Durã oculi tunicã degeneret: simul quoq; duram percurrentia Vasa demonstrantur.

FIGVRA III.

Duræ tunicæ per transuersum sectæ posteriorem partem continet, vt interna ipsius superficies, cũ portione nerui optici, à quo oritur, conspiciatur.

A Duræ tunicæ facies exterior.

B Eiusdem facies interior.

C Nerui optici portio.

D Locus vbi in duram tunicam exteriore sua membrana abit.

FIGVRA IV.

Vueæ tunicæ, cum portione nerui optici, facies exterior.

A A Neruus opticus, cuius tenuis membrana hic, dempta duriore, conspicua est, vt quo pacto in vueam tunicam degeneret, videatur.

Medullaris nerui optici substantia.

C Foramen, quod pupillam constituit.

FIGVRA V.

Vueæ tunicæ interior superficies.

A Nerui optici tenuis membrana.

B B Vueæ tunicæ interna facies.

C Pupilla.

FIGVRA VI.

Crystallinum humorem ex latere conspiciendum præbet.

FIGVRA VII.

Crystallinum, vitreumq́ humorem monstrat, vt quo pacto ille ab hoc contineatur, pateat.

FIGVRA VIII.

Membranam tympano, siue primæ cauitati obtensam, in suo situ, effracto nonnihil meatu auditorio, cum vicinis ossium temporum partibus, ostendit.

A Tympani membrana.

B Meatus auditorius, isque, vt tympani membrana cerneretur, effractus.

C Sedes ossis petrosi, in qua secunda, & tertia cauerna latet.

D Pars appendicis styloidis.

E Processus mammillaris ossium temporum.

F F Inferior cranii sedes.

G G Superior cranii sedes.

FIGVRA IX.

Ablata membrana tympani, ipsum tympanum, siue prima cauerna, cum circulo osseo, ac tribus ossiculis auditui dicatis demonstratur.

A Os temporum.

B Processus eius os iugale efformans.

C Circulus osseus, cui tympani membrana alligatur.

D E F Ossicula tria auditus, quorum exactior demonstratio libro secundo, tabula septima proposita.

G Prima cauerna, siue Tympanum.

FIGVRA X.

Effracto petroso osse, foramina ex prima cauerna in reliquas duas penetrantia ostendunt ur.

A Foramen ad secundam cauernam, siue Labyrinthum, tendens.

B Foramen ad tertiam cauernam, siue Cochleam, abiens.

C Processus mammillaris ossium temporum.

D Interior effracti processus mammillaris cauernosa facies.

E Cauitas sat ampla, in mammillarem processum penetrans.

F Processus ossium temporum os iugale constituens.

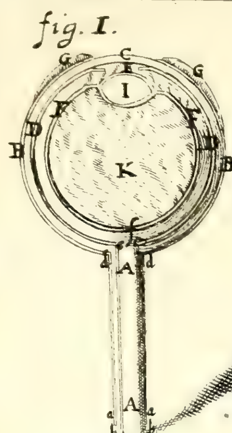
FIGVRA XI.

Duas cauernas, secundam inquam, ac tertiam, rupto petroso osse exhibet.

A Labyrinthus, in quo duo duntaxat foramina ostendi potuerunt.

B Cochlea, cuius tortuositatem hic obserua.

TAB. XII.


fig. I.
C
I
K
A
A

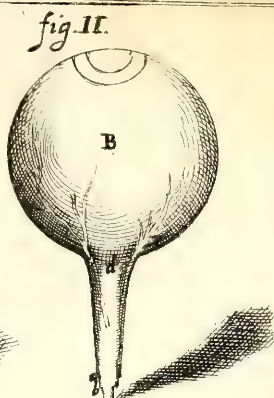
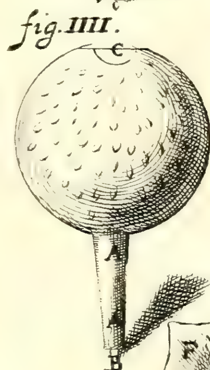
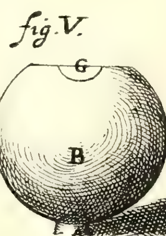
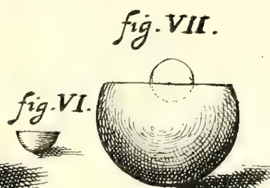
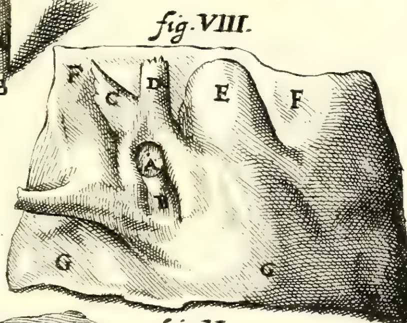

fig. II.
B

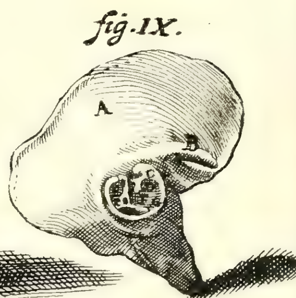

fig. III.

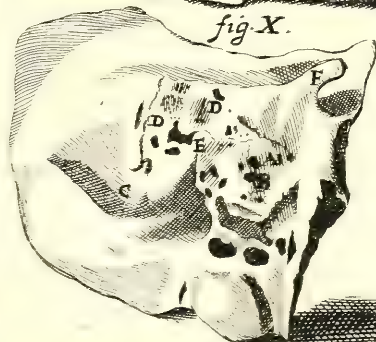

fig. IIII.
C
A
B

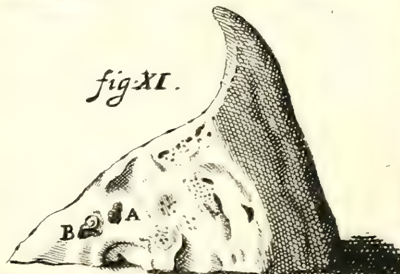

fig. V.
G
B

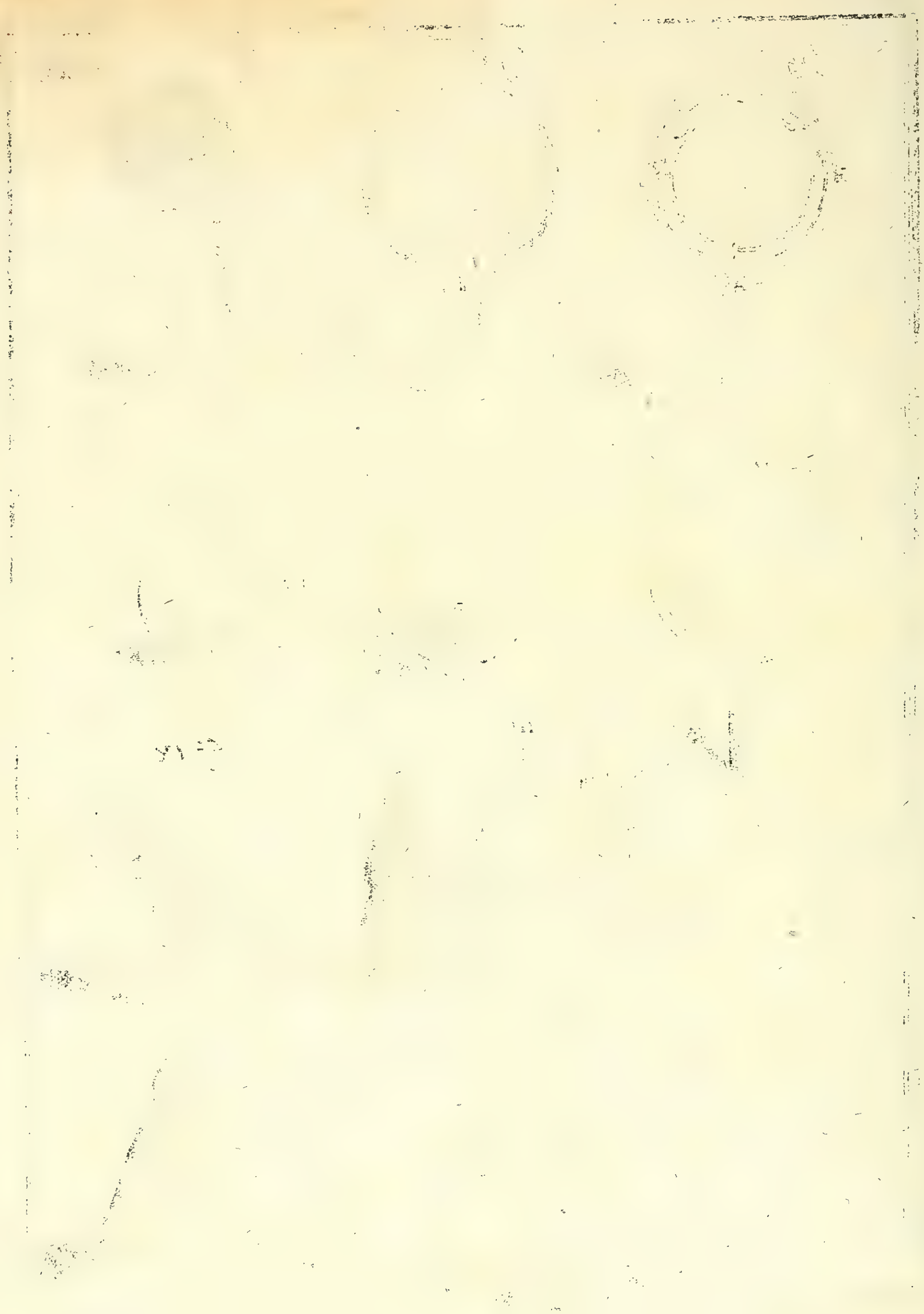

fig. VI.
fig. VII.


fig. VIII.
F
C
D
E
F
G
G


fig. IX.
A
B


fig. X.
F
D
D
E
C


fig. XI.
B
A



273. **SPIGELIUS** (van der Spieghel), Adrian. **De humani corporis fabrica** libri decem. Opus posthumum. 8 leaves, 390 pp., 11 leaves. *With fine allegorical title.* 4to. Frankfurt, M. Merian, 1632.

Bound up with:

Casserio, Giulio. **Tabulae anatomicae LXXIIX.** Omnes novae nec ante hac visae. Daniel Bucretius XX quae deerant supplevit. 221 pp. *With the same engraved title as in the first work and* **107 excellent anatomical copper-plates.** 4to. Frankfurt, 1632.

Two books bound together. Old vellum. Frs. 350.—

Of great rarity. Choulant-Frank pp. 228.

« Casserius' plates mark a new epoch in the history of anatomic representation, owing to the correctness of their anatomic drawing, their tasteful arrangement, and the beauty of their technical execution. Their importance grows since they cover the whole field of anatomy and have become models for anatomic illustrations in copper, just as the Vesalian representations had been for anatomic woodcuts» (Choulant-Frank). This quarto edition of both works is of particular rarity. We have found only one copy of this edition described in a prae-war catalogue. Besides this edition contains not 98 full-page copper engravings as mentioned on the title, but 107. «When Casserius died in 1616, Spieghel (born in Brussels in 1578) became his successor in the chair of anatomy at Padua. Spieghel died in 1625, and in his will he asked a German physician, Daniel Rindfleisch (Bucretius), to publish his posthumous work De humani corporis fabrica, a manuscript without any illustrations. Bucretius asked the heirs of Casserius for the plates which Casserius had drawn and engraved for his Theatrum anatomicum intending to add these plates to Spigelius work. To these plates (77) Bucretius added twenty others, drawn and engraved by the same artists who made these of Casserius' » (Choulant-Frank).

Some leaves brownstained, blank upper margin of the first title cut off not touching anywhere the title, but a good and complete copy of this rare work with the engravings in best condition. — *See reproduction p.* 83.